

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета, профессор

А.И. Трубилин

мая 2025 г.

Номер внутривузовской регистрации

ОП ВО-ПА/011

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ**

по научной специальности

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Краснодар 2025

Лист согласования

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) составлена с учетом федеральных государственных требований (ФГТ) по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Программа аспирантуры рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета агрономии и экологии протокол №1 от 28.04.2025.

Программа аспирантуры рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета университета протокол № 5 от 19.05.2025

Проректор по научной работе



А. Г. Кощаев

Начальник
учебно-методического управления



С. В. Хоружая

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров
(аспирантура)



В. Ф. Курносова

Декан факультета
агрономии и экологии



А. А. Макаренко

Председатель
методической комиссии
ученая степень, должность



Е.С. Бойко

Руководитель
программы аспирантуры
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;
- ПА – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры)

2. Общие положения

2.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа) по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым советом на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

– Устав Кубанского ГАУ;

– Локальные нормативные акты Кубанского ГАУ регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

– Паспорт научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

2.2. В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством руководителя осуществляет научно-исследовательскую деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

ПА реализуется в целях создания аспирантам (далее-обучающиеся) условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

ПА представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры по решению университета.

2.3. Программа аспирантуры включает научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

2.4. Трудоемкость программы составляет 240 з.е.

Объем программы реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; Зачетная единица для программы эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

2.5.Срок получения образования по программе аспирантуры

Освоение программ аспирантуры осуществляется в очной форме. Срок освоения ОПОП ВО аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология составляет 4 года.

2.6. Трудоемкость ОПОП аспирантуры

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 1768 часов. Общая трудоемкость освоения ОПОП ВО за весь период

обучения по данной научной специальности составляет 7072 часа.

2.7. При реализации программы возможно применение электронных и дистанционных образовательных технологии. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья

университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

2.8. Образовательная деятельность по программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.9. Требования к уровню подготовки абитуриента. К освоению программ допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации. Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология требует широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях сельскохозяйственной и биологической науки, а именно: наукоемких селекционных технологий и сельскохозяйственной биотехнологии, семеноводства и семеноведения сельскохозяйственных культур, владения навыками современных методов исследования; готовности к научной и научно-педагогической работе в высших учебных заведениях и научных организациях.

Направлениями профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология, являются:

1. Разработка методов биотехнологии (культивирование тканей, клеток, пыльников, соматическая гибридизация, хромосомная и генная инженерия, геномное редактирование, молекулярно-генетические методы и др.), а также методов искусственного мутагенеза, полиплоидии, гаплоидии и др. в целях создания нового исходного материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы.

2. Экологическое, анатомо-морфологическое, эмбриологическое, иммунологическое, физиолого-биохимическое и цитолого-генетическое, молекулярно-генетическое, геномное, транскриптомное, метаболомное, протеомное, биохимическое, физико-химическое изучение растительных ресурсов в

связи с созданием форм с новыми признаками и свойствами для селекции и обоснование принципов и методов их эффективного использования в селекционно-семеноводческом процессе.

3. Разработка генетических технологий, их использование для изучения растительных ресурсов, генетического картирования признаков, ускоренного создания форм растений с улучшенными свойствами.

4. Методика, техника и технологические схемы селекционного и семеноводческого процессов. Разработка и совершенствование различных методов поиска, отбора, селекционной оценки и селекции, внутривидовой отдаленной гибридизации, выделения селекционно и хозяйственно значимых генотипов растений. Разработка и совершенствование различных методов отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации.

5. Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов, самонесовместимых форм и других компонентов аналитической, синтетической и гетерозисной селекции).

6. Разработка методов оценки урожайностных, адаптивностных и других хозяйственно-ценных признаков и свойств сортов, селекционного и семенного (посадочного) материала, массового описания фенотипов на основе информационных технологий. Создание методов и программных средств фенотипизации образцов, информационных систем анализа и принятия решений для управления большими объемами данных генетических ресурсов растений. Совершенствование принципов эколого-географического районирования сортов и зонального размещения семеноводческих посевов.

7. Методы и приемы поддержания генетической идентичности сортов. Методика и техника воспроизводства оригинальных сортовых семян и посадочного материала, сохранения сортовой чистоты, сортового и семенного контроля, анализа урожайных и посевных качеств семян (посадочного материала) в процессе семеноводства.

8. Изучение вопросов семеноведения как теоретической основы семеноводства. Совершенствование получения семенного материала различными способами, схемами посадки и обработки посевов. Определение зон, наиболее благоприятных для ведения первичного и товарного семеноводства основных сельскохозяйственных культур.

9. Разработка технологий экологического сортоиспытания селекционных достижений и семеноводства основных сельскохозяйственных культур применительно к различным почвенно-климатическим условиям.

10. Изучение и разработка технологических режимов выращивания организмов в культуре тканей и клеток растений для получения биомассы, ее компонентов, продуктов метаболизма, направленного биосинтеза биологически активных соединений и других продуктов, изучение их состава и методов анализа, технико-экономических критериев оценки, создание эффективных композиций биопрепаратов и разработка способов их применения.

11. Разработка и интеграция приемов маркер-ориентированной и геномной селекции в схемы селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур.

12. Исследование и разработка искусственных белков, выполняющих заданные функции, новых клеточных структур, обладающих полезными свойствами, вплоть до целых живых организмов, сконструированных для нужд человека.

13. Создание новых, синтетических форм хозяйственно ценных сельскохозяйственных растений различными селекционными, генетическими и биоинженерными методами.

14. Разработка новых селекционно-генетических и биотехнологических инструментов, способствующих ускорению или совершенствованию селекционного процесса (гаплоиндукторы, тестеры и тест-системы, типы ЦМС, специфические клетки, среды, агрофоны, мутантные гены и т.д.).

15. Изучение селекционной и хозяйственной ценности мировых генетических ресурсов растений. Выявление доноров и источников селекционных и хозяйственно ценных признаков растений. Создание исходного селекционного материала и признаковых (стержневых) коллекций, имеющих практическую ценность для повышения эффективности селекции растений.

16. Подготовка кадров высшего профессионального образования в области селекции, семеноводства и биотехнологии.

4. Организация научной и образовательной деятельности по программам аспирантуры

4.1. В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения - результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года

№ п/п	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е
1. Научный компонент		210
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	122
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	88
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2. Образовательный компонент		27
2.1	Дисциплины (модули)	18
2.2	Практика	9
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3. Итоговая аттестация		3
Объем программы аспирантуры		240

Программа аспирантуры включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Научный компонент программы включает **научную деятельность** аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку **публикаций**, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; **промежуточную аттестацию** по этапам выполнения научного исследования.

План **научной деятельности** включает в себя:

- индивидуальный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов;
- итоговая аттестация аспирантов.

Подготовка **публикаций** включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных.

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования проводится каждый семестр.

Образовательный компонент программы включает дисциплины (модули), педагогическую практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и педагогической практике.

Учебный план определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и педагогической практики.

В образовательный компонент программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): история и философия науки, иностранный язык, дисциплина, основы научно-исследовательской деятельности, организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе, селекция, семеноводство и биотехнология растений, педагогическая практика.

4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы в ПА приведены следующие **рабочие программы** всех дисциплин (модулей) учебного плана.

Рабочие программы дисциплин (модулей):

- история и философия науки,
- иностранный язык,
- селекция, семеноводство и биотехнология растений,
- основы научно-исследовательской деятельности,
- организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе.

Педагогическая практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рабочей программе практики указывается тип практики, цели и задачи практики, практические навыки, приобретаемые аспирантами, также указываются задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики. Педагогическая практика, проводится на профильных кафедрах университета согласно графика учебного процесса.

Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 35, ст. 4137; 2016, N 22, ст. 3096).

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший учебный план и индивидуальный план научного исследования, в том числе подготовивший диссертацию к защите. Итоговая аттестация является обязательной.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с пунктом 7 федеральных государственных требований, на основании письменного заявления аспиранта.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при

условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

5. Общесистемные требования к реализации программы

5.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающим реализацию программы.

5.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

5.3. В Университете создана эффективная электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС). ЭИОС включает в себя следующие электронные образовательные ресурсы:

- образовательный портал университета;
- электронно-библиотечную систему и внутреннюю библиотечную систему, электронный каталог;
- официальный сайт университета. ЭИОС обеспечивает:
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

6.1. Помещения Кубанского ГАУ представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.4. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.5. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 1 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программы практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.6. Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.7. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

7.1. Реализация программы обеспечивается научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

7.2. Научное руководство и консультирование аспирантов, обеспечивается научно-педагогическими кадрами:

- имеющими ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению Ученого совета ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;

- осуществляющими научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению подготовки в рамках научной специальности за последние 3 года;

- имеющими публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;

- осуществляющими апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвующими с докладами

по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

7.3. Порядок привлечения лиц, имеющих ученую степень кандидата наук, к научному руководству аспирантами, а также требования к научному руководителю, указанные в данном пункте, определяются в соответствии с порядком назначения научного руководителя утверждаемым локальным нормативным актом университета.

7.4. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 60 процентов.

7.5. В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

7.6. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры

8.1. Контроль качества освоения программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом. Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя. Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

8.3. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Формы и порядок проведения промежуточной аттестации, за исключением кандидатских экзаменов, формы и порядок проведения текущего контроля успеваемости аспирантов устанавливаются локальными нормативными актами организации.

8.4. Итоговая аттестация по программам аспирантуры (адъюнктуры) проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

8.5. К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

8.6. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», которое подписывается ректором университета

8.7 Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию выдается справка об освоении программ по образцу, установленному университетом, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

9. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры

9.1. Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ аспирантуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

10. Приложения

1. Учебный план
2. Календарный план
3. Рабочие программы дисциплин
4. Программа практики
5. План научной деятельности

Приложен

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"
Отдел подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура)

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 19.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

4.1.2.

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Кафедра: генетики, селекции и семеноводства

Факультет: Факультет агрономии и экологии

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2025

2025-2026

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

Начальник учебно-методического управления

Декан факультета агрономии и экологии

Руководитель программы аспирантуры

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров (аспирантура)

 / А.Г. Кошаев/

 / С.В. Хоружая/

 / А.А. Макаренко/

 / Н.В. Репко/

 / В.Ф. Курносова/

УТВЕРЖДАЮ



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра							
			Экзам мен	Зачет с оц.	Рефе рат	Др	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование							
1.Научный компонент														210	210	7560	7560	300	140	7148	112		17	31	12	33	24	36	24	33		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите														122	122	4392	4392	190	90	4146	56		9	15	6	17	15	25	15	20		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите					12345678	122	122	4392	4392	190	90	4146	56		9	15	6	17	15	25	15	20								
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты														88	88	3168	3168	110	50	3002	56		8	16	6	16	9	11	9	13		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты, селекционные достижения ...					12345678	88	88	3168	3168	110	50	3002	56		8	16	6	16	9	11	9	13								
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																
+	1.3.1(П)	Защита отчетов с оценкой по этапам выполнения научной деятельности					1234567																									
+	1.3.2(П)	Допуск к защите					8																									
2.Образовательный компонент														27	27	972	972	208	208	669	95		6	6	11	4						
+	2.1	История и философия науки	2	1	1			6	6	216	216	54	54	152	10		2	4														
+	2.1.1	История науки		1	1			2	2	72	72	22	22	40	10		2															
+	2.1.2	Философия науки	2					4	4	144	144	32	32	112				4						72	философии							
+	2.2	Иностранный язык	2	1				4	4	144	144	54	54	63	27		2	2						22	иностранных языков							
+	2.3	Основы научно-исследовательской деятельности		1				2	2	72	72	22	22	40	10		2															
+	2.4	Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе			3			2	2	72	72	30	30	36	6				2					70	физиологии и биохимии растений							
+	2.5	Селекция, семеноводство и биотехнология	4					4	4	144	144	46	46	62	36				4													
2.2.Практика														9	9	324	324	2	2	316	6				9							
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика					3	9	9	324	324	2	2	316	6				9													
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																
+	2.3.1	Реферат по истории науки			1																											
+	2.3.2	Зачет с оценкой по основам научно-исследовательской деятельности			1																											
+	2.3.3	Зачет с оценкой по иностранному языку		1																												
+	2.3.4	Кандидатский экзамен по иностранному языку	2																													
+	2.3.5	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	2																													
+	2.3.6	Зачет с оценкой по основам педагогики и психологии		3																												
+	2.3.7	Кандидатский экзамен по специальности		4																												
+	2.3.8	Защита отчета с оценкой по педагогической практике					3																									
3.Итоговая аттестация														3	3	108	108			105	3								3			
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям					8	3	3	108	108			105	3									3								

Приложение 2

Согласовано
Начальник учебного методического управления
 С.В. Хоружая
" 19 " 2025 г.



2025 г.

Календарный учебный график

[illegible]

*** - нерабочие праздничные дни**

Курносова В.Ф. Курносова

Репко Н.В.Репко

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025 г.

Рабочая программа дисциплины

СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО И
БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Автор:

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры генетики, селекции
и семеноводства



Н.В. Репко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

– формирование знаний и практических навыков в области селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур, а также в подготовке специалистов к научно-исследовательской и педагогической деятельности в этой сфере.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление: о методах отбора растений и применения биотехнологии в создании новых генотипов продуктивных сортов; о ведущих тенденциях семеноводства и технологий производства высококачественных семян; об основных научных проблемах организации и техники селекционного процесса и теоретических основ семеноводства; научить аспирантов владеть принципами и методами селекции, семеноводства и биотехнологии растений.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

знать основы генетического анализа, основные закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации, генетические методы создания исходного материала, современные методы оценки селекционного материала, теоретические основы семеноводства, молекулярные основы наследственности, особенности и принципы генной инженерии, возможности использования современных достижений селекции и генетики в растениеводческой и селекционно-генетической практике.

Уметь:

- использовать современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных растений;

- самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для селекции и семеноводства грамотно планировать эксперимент и осуществлять его на практике.

Владеть: методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в селекционных исследованиях.

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	46
– аудиторная по видам учебных занятий	
– лекции	24
– практические	22
– лабораторные	-
– внеаудиторная	
– экзамен	4
– защита реферата	32
Самостоятельная работа в том числе:	62
– различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты (обучающиеся) сдают экзамен. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Селекция. Теоретические и генетические основы селекции. Учение об исходном материале.	2	2	6
2	Отбор. Методы оценки селекционного материала. Использование мутагенеза и полиплоидии в селекции, селекция на гетерозис. Отдаленная гибридизация	2	2	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
3	Селекция зерновых и зернобобовых культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	2	2	5
4-5	Селекция подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	4	2	5
6	Семеноводство и Сертификация Общие вопросы семеноводства. Сертификация семян и семенной контроль. Документация	4	4	8
7-8	История и организационная структура семеноводства в России. Международная сертификация семян	2	2	8
9	Производство семян на промышленной основе. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала	2	2	8
10-11	Основы биотехнологии Разработка методов биотехнологии в селекции	2	2	8
12	Разработка методов биотехнологии в семеноводстве	4	4	8

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хуцапария Т. И., Рубец В. С. Общая селекция растений: Учебник. — СПб.: «Лань», 2013 — 480 с.
2. Пыльнев В. В., Долгодворова Л. И., Буко О. А. Селекция полевых культур на качество. СПб.: «Лань», 2018 — 256 с.
3. Гужов Ю.Л. , Фукс А., Валичек П. Селекция и семеноводство культивируемых растений. - М.: РУДН, 1999.- 536 с.
4. Основы биотехнологии : учебное пособие / Н. Е. Павловская, И. В. Горькова, И. Н. Гагарина, А. Ю. Гаврилова. — Орел : ОрелГАУ, 2013 – 215 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71482>

5. Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции / С.Г. Инге-Вечтомов. – М. : Высш. шк., 1989 – 591 с.

6. Калашникова, Е.А. Клеточная инженерия растений: Учебное пособие / Е.А. Калашникова [и др.]. – М. : РГАУ-МСХА, 2012 – 318 с.

7. Гончаров С. В. Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур : учебник / С. В. ГОНЧАРОВ. - Краснодар : КубГАУ, 2023. - 204 с.

Дополнительная литература:

1. Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5- 8114-2096-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168924> (дата обращения: 29.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пивоваров, В.Ф. Экологические основы селекции и семеноводства овощных культур / В.Ф. Пивоваров, Е.Г. Добруцкая. – М. : ГУП «Типография», 2000 – 570 с.

3. Герейханова, А. Ю. Генетика : учебно-методическое пособие / А. Ю. Герейханова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159405> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Генетика и биометрия : учебное пособие / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево : КГСХА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252149> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Галикеева, Г. Ф. Генетика с основами селекции: рабочая тетрадь : учебное пособие / Г. Ф. Галикеева, Э. М. Галимова, С. В. Любина. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2021. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/219203> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кадиев, А. К. Генетика. Наследственность и изменчивость и закономерности их реализации : учебное пособие / А. К. Кадиев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4985-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130187> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Репко Н. В. Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур : учеб.-метод. пособие / Н. В. Репко. - Краснодар : КубГАУ, 2020. - 70 с.

2. Дубина Е. В. Редактирование генома растений : учеб. пособие / Е. В. Дубина. - Краснодар : КубГАУ, 2024. - 100 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цаценко, Л.В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин. Краснодар : КубГАУ, 2016. – 96 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-

[PRIMENENIE OBRAZOVATLENYKH TEKHNOLOGII uchebnoe posobie .pdf](#)

2. Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей). Практикум. Кубан. гос. аграр. ун-т. – Краснодар. 2015. – 103 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA.pdf

3. Методическое пособие "Пыльцевой анализ сельскохозяйственных растений" . Цаценко Л. В, Синельникова А. С., Нековаль С. Н. 24.04.2014 г. <http://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1974>

4. Цаценко Л.В. Генетика: метод. указания к изучению дисциплины / сост. Л. В. Цаценко – Краснодар : КубГАУ, 64 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/MU_GEnetika_505833_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой

информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Селекция, семеноводство и биотехнология растений	Помещение № 710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №737 ГУК, посадочных мест — 42; площадь — 53 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №713 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»:

Темы рефератов

1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии селекционно-генетической науки.
2. Основные учреждения, занимающиеся селекцией, госсортоиспытанием, семеноводством и сортовым контролем в России: виды и основные функции.
3. Современное состояние и тенденции развития селекции сельскохозяйственных культур. Селекция растений и продовольственная безопасность.
4. Модель сорта: определение, особенности, технология разработки, примеры моделей у зерновых культур.
5. Организация и техника селекционной работы: планирование эксперимента, наблюдений и учета, документация, требования к проведению опытов.
6. Виды селекционного отбора: массовый, семейственный, клоновый и др. Особенности отбора самоопылителей и перекрестников.
7. Внутривидовая и отдаленная гибридизация: понятие, задачи, проблемы и достижения.
8. Селекция на гетерозис: генетические и теоретические основы, преимущества, формы проявления. Комбинационная способность общая и специфическая.

9. Инбридинг и его роль в селекции растений. Методы снижения инбредной депрессии.

10. Генетика и проявление мужской стерильности: типы, генетические схемы семеноводства на основе мужской стерильности и самонесовместимости.

11. Значение и задачи сортового семеноводства и апробации. Понятие о первичном, элитном и внутрихозяйственном семеноводстве.

12. Формирование, качества и свойства семян. Причины ухудшения сортовых качеств. Сохранение чистоты сорта.

13. Механическое и биологическое засорение сортовых семян и организационные пути их снижения. Переопыление сортов самоопылителей и перекрестников, меры борьбы с ним.

14. Экологическая депрессия сортов, расщепление сортов. Оптимальные зоны семеноводства.

15. Использование биотехнологических методов для ускорения и повышения эффективности селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур.

16. Генетическая инженерия в селекции растений: задачи, методы создания, правовые основы.

17. Идентификация и клонирование генов. Геномная библиотека.

18. Трансгеноз – прямой и опосредованный перенос генов: требования, особенности, стабильность.

19. Методы молекулярной селекции растений: основы молекулярного маркирования, классификация и типы молекулярных маркеров (RAPD, SSR, SCAR, SNP, AFLP).

20. Основы генетического картирования: подбор родительских пар и скрининг полиморфизма, создание картирующей популяции, учет расщепления молекулярных маркеров, анализ сцепления.

21. Локусы количественных признаков (QTLs) в селекции растений: качественные и количественные признаки, методы картирования.

22. Маркер-опосредованная селекция (MAS), применение молекулярных маркеров в селекции растений.

Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Метод педигри при работе с поколениями внутривидовых гибридов, его сущность, достоинство, недостатки, применяемость.

2. Понятие о селекционном процессе, этапность, цикличность, продолжительность селекционного процесса.

3. Методы клеточной селекции. Получение стабильно устойчивых линий клеточных культур. Преимущества клеточной селекции по сравнению с обычными методами селекции.

4. Анэуплоидия, роль в эволюции и улучшении культурных растений.

5. Получение гаплоидных растений *in vitro* и использование их в селекции.
6. Получение семян тройных межлинейных гибридов кукурузы.
7. Понятие о внутривидовой гибридизации и принципы подбора пар концепции сорта, концепция признака, концепция гена.
8. Понятие об оценке селекционного материала. Классификация методов оценки. Селекция и оценка сортов по продуктивности.
9. Основные направления использования культуры изолированных клеток и тканей растений в биотехнологии. Искусственные питательные среды.
10. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
11. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
12. Какие особенности растений делают их важнейшим объектом биотехнологии? Что такое первичные и вторичные метаболиты растений?
13. Гаплоидия, роль в эволюции и селекции самоопылителя и перекрестников. Методы индуцирования гаплоидов и культуры пыльников.
14. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
15. Трансгенез и трансгенные организмы. Основные этапы создания трансгенных организмов.
16. Особенности расщепления межвидовых гибридов.
17. Межвидовая гибридизация, понятие, задачи, использование. Причины нескрещиваемости видов, пути их преодоления.
18. Строение ДНК. Амплификация ДНК *in vitro*.
19. Понятие о коллекции, научные основы её сбора, способы хранения и использования. Понятие об интродукции.
20. Понятие и генетические основы гетерозиса. Типы гетерозисных гибридов.
21. Этапы создания рекомбинантной ДНК и ее значение. Ферменты, используемые для создания рекомбинантной ДНК.
22. Понятие и классификация исходного материала. Ботаническая и эколого-географическая классификация, их значение для селекции.
23. Понятие мутационного процесса.
24. Первичное семеноводство, задачи, требования к элитным семенам. схема первичного семеноводства самоопылителей.
25. Определение нуклеотидной последовательности ДНК (секвенирование).
26. Индивидуальный отбор у перекрестноопыляющихся культур с оставлением резервов (метод половинок).

27. Апробации, цели, задачи, организация и методика.
28. Триплоидия: получение триплоидов, особенности фенотипа, примеры использования.
29. Получение инбредных линий.
30. Процесс первичного семеноводства перекрестников (на примере подсолнечника).
31. Методы массовых популяций при работе с поколениями гибридов, его сущность, достоинства, недостатки.
32. ЦМС и её использование в селекции на гетерозис (на примере различных культур).
33. Получение семян простых межлинейных гибридов кукурузы.
34. Автотетроплоидия: получение автотетроплоидов, особенности фенотипа, расщепление примеры селекционного использования.
35. Семейственно-групповой отбор у перекрестноопыляющихся культур.
36. Государственное сортоиспытание: задачи, методика.
37. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
38. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
39. Получение семян двойных межлинейных гибридов кукурузы.
40. Понятие мутационного процесса.
41. Индивидуальный отбор у перекрестноопыляющихся культур без изоляции (семейный отбор).
42. Сортные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
43. Понятие о селекции, семеноводстве, сорте.
44. Понятие и классификация полиплоидии, роль в эволюции.
45. Понятие о семеноводстве. Задачи семеноводства. Понятие об агрономических и сортовых семенах.
46. Сортный контроль, его виды, цели, задачи, документация.
47. Понятие о засухоустойчивости растений. Типы засух и засухоустойчивости. Прямые и косвенные методы оценки на засухоустойчивость.
48. Соматическая гибридизация растений.
49. Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы)
50. Посевные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
51. Биочипы и их назначение.
52. Получение семян двойных межлинейных гибридов кукурузы.
53. Апробация подсолнечника, методика отбора и анализа пробы семян.
54. Преодоление постгамной несовместимости . Эмбриокультура.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Генетика» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая

последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины

История науки

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

**Краснодар
2025**

Рабочая программа дисциплины «История науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор биологических наук,
профессор кафедры
генетики, селекции и
семеноводства



Л. В. Цаценко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий
кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства
доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель основной
профессиональной
образовательной
программы доктор
сельскохозяйственных
наук



Н.В. Репко

. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «История науки» — формированию у аспиранта всестороннего понимания исторических путей возникновения науки, становления ее методологии. Выработать у аспирантов представление об основных методах научного познания, их месте в духовной деятельности эпохи, а также сформировать у аспирантов принципы использования этих методов в учебной и научной работе. Раскрыть общие закономерности возникновения и развития науки, показать соотношение гносеологических и ценностных подходов в прогрессе научного знания, роль гипотезы, фактов и интерпретаций в структуре научного исследования.

Задачи:

- Выявить наиболее важные аспекты истории развития биологической и сельскохозяйственной науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.
- Дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности.
- Охарактеризовать основные периоды в развитии биологической науки.
- Раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критерии научности знания. - Представить структуру научного знания и описать его основные элементы.
- Составить общее представление о школах и направлениях методологии XX в., включая анализ развития методологических традиций в СССР и России.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: наиболее важные аспекты истории развития биологической и сельскохозяйственной науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.

Уметь: дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности; охарактеризовать основные периоды в развитии биологической науки

• **Владеть:** навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствие с исторической данностью развития биологических и сельскохозяйственных наук; изложить особенности применения современной методологии в естественных науках.

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	22
— аудиторная по видам учебных занятий	22
— лекции	10
— практические	12
— лабораторные	-
— внеаудиторная	
— зачет	
— защита реферата	10
Самостоятельная работа в том числе:	40
— различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой и выполняют реферат. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Суть понятий наука. Античный период.(VII в. до н.э. – III в. до н.э. Естествознание до Аристотеля. Развитие науки в средневековье. Зарождение агронауки.	2	2	8
2	Переворот в научном мировоззрении в середине XVII в. Развитие экспериментальной биологии.	2	2	8
3	Теория эволюции Ч.Дарвина. Законы наследственности. Основные тенденции развития биологии в XX века.	2	2	8
4	Законы наследственности. Грегор Мендель – история открытия. Возникновение генетики. Период после открытия законов наследственности. Развитие молекулярной генетики. События первой половины 19 века. Открытия второй половины 19 века. Основные достижения генетики.	2	2	8
5	Разделение биологических дисциплин по отраслям. Нанотехнологии. Проект геном человека и вопросы биоэтики.	2	4	
Итого		Итого лекционных 10 часов	Итого семинарских занятий 12 часов	Итого самостоятельной работы 40 часов

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Цаценко, Л. В. Биоэтика. Правовое регулирование в сфере биологии и сельского хозяйства : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2025. – 91 с. – ISBN 978-5-907976-50-4.

2. Цаценко, Л. В. История науки : Учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, 2025. – 150 с. – ISBN 978-5-907976-08-5

3. Чернов С. А. История и философия науки : учебное пособие / С. А. Чернов. – Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. – 162 с. – ISBN 978-5-89160-223-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/180008>. 1. Цаценко, Л. В. Биоэтика. Правовое регулирование в сфере биологии и сельского хозяйства : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2025. – 91 с. – ISBN 978-5-907976-50-4.

Дополнительная учебная литература

1. Булдаков С. К. История и философия науки : учебное пособие / С.К.Булдаков. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 141 с. // <https://znanium.com/catalog/product/1068844>.

2. История и философия науки для аспирантов педагогического вуза : учебно-методическое пособие / А. Д. Похилько, О. В. Вольтер, М. А. Губанова [и др.] ; под редакцией А. Д. Похилько. – Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2021. – 152 с. – ISBN 978-5-89971-876-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122785.html> .

3. Некрасова, Н.А. История и философия науки : учебное пособие / Н. А. Некрасова, С. И. Некрасов, А. С. Некрасов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 188 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122099.html> .

4. Цаценко, Л. В. Генетическое разнообразие – основа доместикации и селекции растений / Л. В. Цаценко. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина , 2024. – 95 с. – ISBN 978-5-907817-18-0.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Лань	Универсальная	https://e.lanbook.com
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цаценко Л. В. История науки : метод. указания / Л. В. Цаценко. - Краснодар : КубГАУ, 2025. - 28 с. - Методические указания к выполнению реферата для обучающихся по направлениям подготовки: 1.5. Биологические науки 4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство 4.2. Зоотехния и ветеринария.

2. Цаценко Л. В. Биологическое тестирование (основные термины и понятия) [Электронный ресурс] : учебный справочник / Л. В. Цаценко, А. С. Звягина, Г. В. Фисенко. – Краснодар : Кубанский ГАУ, 2013. – 103 с. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/slovar_Cacenko_L.V._i_dr.pdf.

3. Цаценко Л. В. Методические указания для выполнения реферата по истории науки аспирантами и соискателями сельскохозяйственных, биологических и ветеринарных специальностей с рекомендуемым списком литературы [Электронный ресурс] : методические указания./ Л. В. Цаценко, В. Ф. Курносова. – Краснодар: КГАУ, 2011. – 83 с. – [Электронный ресурс] : – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/metod_ukazanija_Cacenko_L.V.pdf.

4. Цаценко Л. В. Пыльцевой анализ сельскохозяйственных растений [Электронный ресурс] : методическое пособие / Л. В. Цаценко, А. С. Синельникова, С. Н. Нековаль. – Краснодар, КубГАУ, 2014. – 91 с. – Режим доступа: <http://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1974>.

5. Цаценко Л. В. Методические указания по организации самостоятельной работы аспирантов и соискателей по дисциплине «История и философия науки», курс «История науки: биологические и сельскохозяйственные науки» [Электронный ресурс] : методические указания / Л. В. Цаценко, В. Ф. Курносова. – Краснодар : КубГАУ, 2012. – 83 с– Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/MU_po_organizacii_samostojatelnoi_raboty_aspirantov_i_soiskatelei_po_discipline_Istorija_i_filosofija_nauki_.pdf

6. Цаценко Л. В. История науки. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся [электронный ресурс]. Краснодар : КубГАУ, 2020 – 20 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/MU_SR_Istorija_nauki_526331_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Авторские программные продукты, базы данных.

<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>

1. Цаценко Л.В., Лиханская Н.П., Цаценко Н.А. Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.
3. Цаценко Л.В., Криворотов С.Б. История развития гербариев (база данных) Свидетельство регистрации база данных № 2013620235 от 04.02.2013, Заявка № 2012621399 от 10.12.2012
4. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. История агрономии в советском плакате Свидетельство регистрации база данных РФ № 2015620734 от 13.05.2015, Заявка № 2015620215 от 16.03.2015.
5. Цаценко Л.В. Искусство как источник информации по истории агрономии в России. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014620628 от 29.04.2014, Заявка № 2014620286 от 18.03.2014.
6. Цаценко Л.В., Звягина А.С., Цаценко Н.А. Модели в биологических исследованиях. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014621088 от 05.08.2014, Заявка № 2014620790 от 11.06.2014.
7. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. Почтовая открытка как ресурс агроботанической иллюстрации. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2015620726 от 07.05.2015, Заявка № 2015620199 от 13.03.2015
8. Цаценко Л.В., Савиченко Д.Л. Иконография кукурузы. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2017620832 от 04.08.2017, Заявка № 2017620544 от 05.06.2017.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
2.	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 3 шт.; мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 2 шт.; сетевое оборудование — 2 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 2 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. машинка пишущая — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; шкаф лабораторный — 8 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; мельница — 3 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 1 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; монитор — 1 шт.; компьютер персональный — 3 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.	
--	--	--	--

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «История науки» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

1.2.Рефераты

Реферат - это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «История науки»:

Темы рефератов

1. Зарождение животноводства в Древнем мире и народные способы лечения животных.
2. Зарождение земледелия и растениеводства в Древнем мире и народные средства защиты растений.
3. Труды древних авторов II-I вв. до н.э. по агрономии и мелиорации.
4. Учение древних о поле, о различии женских и мужских организмов. Первые труды о наследственности.
5. Зарождение ветеринарии в Древнем Египте, Месопотамии, Вавилоне и странах Древнего Востока.
6. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.
7. Ветеринария Средневековья и эпохи Возрождения.
8. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в., успехи современного земледелия.
9. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX – начале XX в.
10. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в.
11. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Е.А. Сибирцева.
12. Труды Н.И. Вавилова в становлении растениеводства и генетики в России.
13. Становление зоотехнии как науки в трудах Н.П. Чирвинского, М.И. Придорогина и других животноводов конца XIX – начале XX в.
14. Суть понятия «наука»: ее составляющие.
15. Аграрная наука и ветеринария в древнем мире.
16. Науки в период Европейского Средневековья. Схоластическая и оккультная традиции в мышлении западноевропейцев.
17. Преодоление схоластики и оккультизма в Европе 16-17 в.в.
18. Зарождение традиции научного эксперимента, анализа фактов и обобщения выводов: деятельность Галилея и Декарта.
19. . Зарождение современной биологии в Европе 17 века.
20. Основные проблемы биологической науки Нового времени.
21. Проблемы биологии 18-го века. Фундаментальные работы К. Линнея.
22. Ж.Бюффон, П. Мопертюи, Э. Сент-Илер: представления об изменчивости видов и эпигенетическая теория формирования зародышей.

33. Трансформизм и эволюционизм в 18-м – начале 19-го в.в. Теория эволюции Ж. Ламарка.
34. Проблемы индивидуального развития организмов. Работы К. Вольфа и К. Бэра.
35. Предпосылки создания теории видообразования Дарвина – Уоллеса.
36. Состояние агрохимической науки в XVII – начале XIX в.в. Теории питания растений.
37. Работы Ж. Буссенго и Ю. Либиха.
38. Учение о системах земледелия и развитие взглядов на научные основы сельского хозяйства.
39. Московская и Санкт-Петербургская аграрные школы. Работы наиболее видных их представителей.
40. Утверждение научного подхода к агрономии: В. В. Докучаев, К.А. Тимирязев,
47. Развитие биологических знаний в контексте эволюции культуры.
48. Системный подход в агробиологии: от истоков до наших дней.
49. Эволюция системного подхода в экологии XX столетия.
50. Роль моделирования в исторической эволюции биологических наук.
51. Формы и типы научных революций в биологии.
52. История биологии и классификация биологических наук.
53. Основные этапы и тенденции развития биологического знания.
54. Биологические знания и история их проникновение в сельское хозяйство.
55. Классификация, компиляция и комментарии как форма репрезентации биологического знания в средневековой Европе.
70. Становление генетики и ее влияние на трансформацию теоретико-биологических и эволюционных воззрений на природу.
71. Роль отечественных ученых в формировании современной генетики (Н. И. Вавилов, А. С. Серебровский, С. С. Четвериков и др.)
83. Проблемы эволюционного прошлого, настоящего и будущего человека.
84. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия.
85. Формирование научных основ агрономии.
86. История формирования научных основ селекции в растениеводстве.
87. История формирования научных основ селекции в животноводстве.
88. Современные этапы развития российской агронауки.
89. Особенности развития отечественного садоводства.
90. История научных подходов к практике защиты растений.
91. Становление и развитие отечественного лесоводства и агромелиорации.
92. Успехи генетики и молекулярной биологии в XXI веке.
93. Формирование научной селекции растений в России.
94. История возникновения научных основ животноводства.
95. История формирования земледелия как науки.
96. История возникновения учения об азотфиксации.
97. История развития отечественной экологии.
98. История развития патанатомии и перспективы ее в современном мире.
99. История развития нанотехнологий.
100. История развития отечественной селекции.
101. История развития энтомологии.
102. История развития виноградарства в России.
103. История становления эпизоотологии как науки.
104. История становления микробиологии как науки.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету

1. Суть понятия «наука»: её составляющие. Фундаментальные и прикладные науки. Определение, отличительные особенности, примеры.
2. Методология науки. Основные понятия. Что такое научный метод?
3. Что такое парадигма и смена научных парадигм. Автор термина, Приведите примеры.
4. Древнейшие свидетельства знаний о природе. Достижения древних народов в аграрной и медицинской области. Первые известные нам натуралисты. Описательные исследования ими животных и растений.
5. Этапы зарождения древних наук. Охарактеризуйте неолитическую революцию.
6. Укажите основные характеристики ионийской школы. Представители этой школы и их вклад в развитие науки. Приведите примеры.
7. Основные достижения науки в Древнем Риме. Ученые и их работы.
8. Укажите основные достижения технического прогресса в средневековье. Охарактеризуйте развитое средневековье в Европе.
9. Развитие науки в эпоху Возрождения. Вклад в развитие науки трудов Леонардо да Винчи. Основные публикации.
10. Познание строения и жизненности организмов. В. Гарвей и изучение системы кровообращения. Анатомия и физиология животных.
11. Охарактеризуйте труды Ф. Бэкона. Что такое идола науки по Ф. Бэкону?
12. Охарактеризуйте метод Декарта. Дайте определение дедуктивного метода.
13. В чем заслуга К. Линнея в становлении экспериментальной биологии. Приведите примеры.
14. Какие основные итоги развития биологии к концу XVIII века.
15. Укажите предпосылки возникновения эволюционной теории. Движущие силы эволюции. Укажите основные работы Ч. Дарвина.
16. Значение работ Ч. Дарвина для дальнейшего развития биологии. Синэкология. Приведите примеры.
17. Мендель и его открытие. В чем научная заслуга Г. Менделя. Что было особенно важно в работах Г. Менделя?
18. В чем разница между работами Ш. Нодэна и Г. Менделя? Что понимается под «эффектом генерала» в науке?
19. Исторические точки соприкосновения генетики и теории эволюции. Дальнейшее развитие теории Ч. Дарвина.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере и концепция «Геи». Эволюция биосферы. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.
21. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее постулаты.
22. Развитие генетики после Менделя. Работы Г.де Фриза, К.Чермака, А. Корренса, Т. Х. Моргана.
23. Гомологичные ряды наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.
24. Открытие структуры и репликации ДНК. Репарация генетического материала. Назовите основных лауреатов нобелевских премий по молекулярной биологии и медицине.
25. Открытие Б. Мак-Клинток. Гены и генетические элементы.

26. Генная инженерия. Перестройка генетического материала в онтогенезе. Примеры внедрения в практику достижений молекулярной биологии. Вопросы этики в современных генетических исследованиях.

27. Основные этапы проекта «Геном человека». История биологических открытий в XX веке. В чем уникальность проекта «Геном человека».

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену по «Истории и философии науки»:

1. Суть понятия «наука»: её составляющие. Фундаментальные и прикладные науки. Определение, отличительные особенности, примеры.

2. Методология науки. Основные понятия. Что такое научный метод? Методы в науки.

3. Что такое парадигма и смена научных парадигм. Автор термина, Приведите примеры.

4. Древнейшие свидетельства знаний о природе. Достижения древних народов в аграрной и медицинской области. Первые известные нам натуралисты. Описательные исследования ими животных и растений.

5. Этапы зарождения древних наук. Охарактеризуйте неолитическую революцию.

6. Укажите основные характеристики ионийской школы. Представители этой школы и их вклад в развитие науки. Приведите примеры.

7. Основные достижения науки в Древнем Риме. Ученые и их работы.

8. Укажите основные достижения технического прогресса в средневековье. Охарактеризуйте развитое средневековье в Европе.

9. Вклад в развитие науки трудов Леонардо да Винчи. Основные публикации. Приведите примеры.

10. Познание строения и жизненности организмов. В. Гарвей и изучение системы кровообращения. Анатомия и физиология животных .

11. Охарактеризуйте труды Ф.Бэкона. Что такое идола науки по Ф.Бэкону?

12. Охарактеризуйте метод Декарта. Дайте определение дедуктивного метода.

13. В чем заслуга К.Линнея в становлении экспериментальной биологии. Приведите примеры.

14. Какие основные итоги развития биологии к концу XVIII века.

15. Укажите предпосылки возникновения эволюционной теории. Движущие силы эволюции. Укажите основные работы Ч.Дарвина.

16. Значение работ Ч.Дарвина для дальнейшего развития биологии. Синэкология. Приведите примеры.

17. Мендель и его открытие. В чем научная заслуга Г.Менделя. Что было особенно важно в работах Г.Менделя?

18. В чем разница между работами Ш.Нодэна и Г.Менделя? Что понимается под «эффектом генерала» в науке?

19. Исторические точки соприкосновения генетики и теории эволюции. Дальнейшее развитие теории Ч.Дарвина.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере и концепция «Геи». Эволюция биосферы. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.
21. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее постулаты.
22. Развитие генетики после Менделя. Работы Г.де Фриза, К.Чермака, А. Корренса, Т.Х.Моргана.
23. Гомологичные ряды наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.
24. Открытие структуры и репликации ДНК. Репарация генетического материала. Назовите основных лауреатов нобелевских премий по молекулярной биологии и медицине.
25. Открытие Б.Мак-клинток. Гены и генетические элементы.
26. Генная инженерия. Перестройка генетического материала в онтогенезе. Примеры внедрения в практику достижений молекулярной биологии.
27. Основные этапы проекта «Геном человека». История биологических открытий в XX веке. В чем уникальность проекта. На примере проекта «Геном человека».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Основы научных исследований» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение

свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения

очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20. 10. 2021 г. № 951.

Автор:

доктор биологических наук,
профессор кафедры генетики,
селекции и семеноводства



Л. В. Цаценко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» — овладение компетенциями в области проведения научных исследований, изучить методы теоретического исследования, затрагивающие вопросы моделирования в научных исследованиях.

Задачи дисциплины:

- способность понимать аспирантами сущность научных основ научных исследований, научную и инновационную политику в области сохранения биологического разнообразия, производства экологически-чистых продуктов питания
- способность аспирантами обосновано выбирать задачи исследования, методы экспериментальной работы, статистически обрабатывать данные, грамотно интерпретировать полученные результаты.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: этапы развития научных основ биологических и сельскохозяйственных исследований, методы системных исследований в биологии, современные проблемы биологических и сельскохозяйственных наук и основные направления поиска их решения;

Уметь: обосновать направления и методы решения современных проблем в научном эксперименте и производственной практике; применять знания в научно-исследовательская деятельность в области биологических наук.

Владеть: навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствие с исторической данностью развития биологических и сельскохозяйственных наук; иметь представление о методологии постановки научной задачи, методами ее реализации.

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	23
— аудиторная по видам учебных занятий	22
— лекции	10
— практические	12
— лабораторные	-
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— защита реферата	10
Самостоятельная работа в том числе:	39
— различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.
Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоения действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.		2	2	8
2	Определение темы и этапы проведения научного исследования. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научно-исследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.		2	2	8
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.		2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
	Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.				
4	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.		2	2	10
5	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.		2	2	8
6	Внедрение результатов исследования. Инновационные технологии и типы инноваций.			2	8
Итого			Итого лекционных 10 часов	Итого семинарских занятий 12 часов	Итого самостоятельной работы 40 часов

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Кощаев А..Г. Основы подготовки научной публикации [Электронный ресурс] : : учеб.пПособие. /А .Г. Кощаев, Л.В. Цаценко, Н.А. Цаценко Краснодар : КубГАУ, 2024. – 99 с.ISBN 978-5-907817-03-6. Режим доступа: <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

2. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. – 2-е изд., испр. и доп. – Персиановский : Донской ГАУ, 2022. – 158 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/315014> .

3. Основы исследовательской деятельности : учебное пособие / – Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюменский индустриальный университет, 2023. – 150 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/133563.html> .

Дополнительная учебная литература

1. Дудяшова В. П. Методология научных исследований : учебное пособие / В. П. Дудяшова. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-8285-1132-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/177619>.

2. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С.М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н.А. Слесаренко. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-4169-3. – Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/115664>.

3. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие. Краснодар : КубГАУ, 2022. – 108 с. Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12092>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Лань	Универсальная	https://e.lanbook.com
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Акулова, И. И. Практическая подготовка и научно-исследовательская работа магистрантов : учебно-методическое пособие / И. И. Акулова, Г. С. Славчева. – Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. – 79 с. – ISBN 978-5-7731-1010-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127241.html>

2. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 22 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/156/rabochaya_tetrad2018_371019_v1_.PDF.

3.Цаценко Л. В. Творческие задания как форма интерактивного обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КГАУ. 2015. – 98 с. – Режим доступа: http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA..

4. Цаценко Л. В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ, 2016. – 121 с. – Режим доступа:

[https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016 -
PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-_PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf)

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Базы данных размещены на образовательном портале КубГАУ

<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>

1.Цаценко Л.В. Синельникова А.С. Методы визуализации в научных исследованиях. Свидетельство РФ регистрации базы данных № 2012620192 от 15.02.2012 года. Заявка № 2011620973 от 15.12.2011 года

2. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. История научной иллюстрации. Свидетельство регистрации базы данных № 201262185 от 7.12.12, Заявка № 2012621180 от 29.10.2012.

1. Цаценко Л.В., Лиханская Н.П., Цаценко Н.А. Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
3.	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 3 шт.; мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 2 шт.; сетевое оборудование — 2 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 2 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. машинка пишущая — 1 шт.;	
--	--	---	--

		лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; шкаф лабораторный — 8 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; мельница — 3 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 1 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; монитор — 1 шт.; компьютер персональный — 3 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.	
--	--	--	--

12. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Основы научных исследований» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Приложение
к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

1. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
2. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
3. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
4. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
5. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
6. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
7. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
8. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?

9. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?

10. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?

11. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

12. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?

13. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?

14. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?

15. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.

16. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.

17. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?

18. Что отражает экономический эффект в агрономической практики?

Перечислите этапы НИР.

19. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

20. Что такое метафора и как она применяется в научной работе?

21. Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры.

3.2. Тестовые задания

1. Дайте каждому понятию определение.

Научное направление = это сфера научных исследований коллектива, посвященных решению крупных фундаментальных теоретически-экспериментальных задач в определенной отрасли науки.

Проблема = это сложная научная задача, которая охватывает значительную область исследования и имеет перспективное значение.

Тема = это научная задача, охватывающая определенную область научного исследования.

2. Требования предъявляемые к теме научного исследования.

актуальность

новизна

экономическая эффективность
значимость

3. Научно-исследовательские работы классифицируются:

по целевому назначению

по степени важности

по длительности разработки

4. Нуждаются ли результаты эксперимента в определенном теоретическом осмыслении?

да, для этого мы и проводим эксперимент

нет, мы их просто фиксируем

5. Подвергается математической обработке результатов эксперимент?

в редких случаях

если нет препятствий для этого

подвергается

6. Что является целью любого эксперимента?

определение качественной и количественной связи между исследуемыми параметрами

оценка численного значения какого-либо параметра

7. Как называются зависимости в которых задачей является определение неизвестной функциональной связи между переменными величинами на основе данных эксперимента

эмпирическими

статистическими

практическими

дифференциальными

8. Что является главной целью математической обработки результатов эксперимента

нахождение истинного характера зависимости между переменными или абсолютной величины какой-либо константы

представление результатов наблюдений в виде наиболее простой формулы с оценкой возможной погрешности ее использования

9. Верно ли что графическое оформление результатов работы...

позволяет расширить представление о своей работе

формирует идеи

укрепляет опыт исследовательской работы

формирует креативное мышление в исследовательской работе

10. Дайте определение термину измерения.

процесс нахождения какой-либо физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств

процесс нахождения какой-либо физической величины опытным путем с помощью специальных химических средств

11. Измерения подразделяют на

прямые

косвенные

неправильные

правильные

12. Соотнесите вид измерения и их метод определения

При прямых = искомую величину устанавливают непосредственно из опытов

При косвенных = искомую величину устанавливают функционально от других величин

13. Абсолютные измерения это

измерения, представленные отношением измеряемой величины к одноименной величине, принимаемой за сравниваемую

прямые измерения в единицах измеряемой величины

14. Различают измерения по классам точности:

особоточные

точные

высокоточные

математические

технические

15. НИР по целевому значению делятся на:

теоретические

практические

прикладные

разработки

1.3. Примерные темы докладов

1. Становление научных основ отечественной методологии к началу XXв.

2. История развития опытного дела в России (19-20 века).

3. Суть понятия «наука»: её составляющие.

4. Модели в биологических науках. Основные позиции.

5. История моделирования в биологической науке.

6. Идея системности в науках о живом: история и современность.

7. Развитие биологических знаний в контексте эволюции культуры.

8. Наблюдение и описание как основные методы биологического познания в эпоху Ренессанса.

9. Возникновение ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.

10. Системно-структурные и функциональные методы в современной биологии.

11. Визуализация, математизация и компьютеризация: их применимость в современных биологических исследованиях.

12. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.

13. Научная иллюстрация. Цели и задачи. Типы и реализация.

14. История развития агроботанической иллюстрации. Примеры.

15. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.

16. История агроботанической иллюстрации.

17. История развития библиотек.
18. Современные способы хранения научной информации.
19. Роль моделей в биологических науках.
20. История визуализации в биологической науке.
21. Типы научных журналов. Обзор по профильным темам.
22. История возникновения ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.
23. История модельных объектов в биологических исследованиях.
24. История лаборатории. Лаборатория в прошлом и настоящем.
25. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.
26. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.
27. Базы данных по предметной области. Основные понятия. История вопроса.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету

1. Дайте определение науки.
4. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
5. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
6. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
7. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
8. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
9. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
10. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
11. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
12. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
13. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
14. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

15. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?
16. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
17. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
18. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
19. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
20. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
21. Что отражает экономический эффект в агрономической практики? Перечислите этапы НИР.
22. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.
23. Что такое метафора и как она применяется в научной работе? Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?
2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.
3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.
4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.
5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.
6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью

научного метода от ненаучного?

- 9 Что такое эмпирический уровень научного познания?
- 10 Что такое теоретический уровень научного познания?
- 11 Какие существуют два уровня познания истины? Перечислите методы эмпирического и теоретического уровня познания.
- 12 Какие существуют виды документов? Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации?
- 13 Укажите методы анализа документов?
- 14 Перечислите методы анализа источников информации? По каким принципам происходит поиск и накопление научной информации?
- 15 Перечислите по каким этапам происходит обработка научной информации?
- 16 Что необходимо для сбора научной информации, ее фиксации и хранения?
- 17 Что такое УДК? Как применяется УДК при поиске информации?
- 18 Сформулируйте базовые требования при постановке цели и задачи исследования.
- 19 Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования?
- 20 Перечислите теоретические методы исследования. Какие существуют модели исследований в науке.
- 21 Дайте определение экспериментальным исследованиям. Какие этапы включает разработка эксперимента? Объясните, почему эксперимент называют «активным наблюдением»?
- 22 Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
- 23 Что такое методологии
- 24 Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
- 25 Что является целью математической обработки данных эксперимента?
- 26 Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
- 27 Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
- 28 Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
- 29 Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
- 30 Перечислите позиции на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
- 31 Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
- 32 Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите какими навыками

должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

- 33 Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?
- 34 Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
- 35 Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
- 36 Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
- 37 Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
- 38 Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
- 39 Что отражает экономический эффект в агрономической практики? Перечислите этапы НИР.
- 40 Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Основы научных исследований» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение

свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ
И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Научная специальность
4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

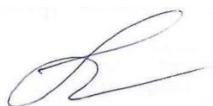
Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор экономических наук,
доцент



Ю. Г. Лесных

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» является формирование комплекса знаний об организации учебной деятельности в вузе и методике преподавания в высшей школе в условиях модернизации российского образования, умений организовать преподавание дисциплин в области биологических наук, умений передавать свои знания с использованием различных методов организации занятий, умений организовывать самостоятельную работу студентов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины, аспирант должен:

Знать: принципы организации учебного процесса в вузе, законы и основные нормативные документы, определяющие учебный процесс в высшей школе, деятельность и права и обязанности преподавателя, виды учебной деятельности в вузе.

Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях; организовывать работу студентов как в условиях прямого контакта, так и в дистанционном режиме

Владеть: основными педагогическими технологиями, информационно-коммуникационными технологиями, обеспечивающими эффективное освоение учебного материала (он-лайн лекции, подготовка мультимедийных презентаций, компьютерная оценка знаний)

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	33
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	30
— лекции	16
— практические	-
— семинары	14
— зачет	3
— контроль	6
Самостоятельная работа	36
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинары	Самостоятельная работа
1	Современные тенденции развития образования. Причины, обуславливающие необходимость модернизации системы высшего образования. Развитие дистанционного обучения. Тьюторство. Основные положения правовых документов, определяющих порядок организации учебной деятельности вуза.	3	2	—	6
2	Российские образовательные стандарты, их преемственность и развитие в соответствии с требованиями времени. Особенности компетентностно-ориентированных образовательных стандартов и программ. Управляемое самообучение - основная парадигма современного высшего образования.	3	2	2	4
3	Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), её составные части. Связь ОП и образовательного стандарта. Управление ОП.	3	2	2	4
4	Формы организации учебного процесса в вузе. Дистанционное обучение. Лучшие практики дистанционного обучения. Сетевые методы обучения.	3	2	2	4

5	Виды учебных занятий, их организация. Лекция - её виды, достоинства и недостатки. Семинарские и практические занятия в высшей школе. Лабораторные работы. Интерактивные методы обучения. Подготовка преподавателя к занятиям. Организация самостоятельной работы обучающихся, пути повышения эффективности самостоятельной работы студентов.	3	2	2	4
6	Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании. Обучающие платформы, их особенности. Чаты, форумы, вхождение в научно-образовательное сообщество. Интегрированная учебная среда - основа современных образовательных технологий.	3	2	2	4
7	Оценка эффективности реализации ОП. Способы оценивания учебных достижений. Фонды оценочных средств. Тестирование, его возможности и место в системе контроля знаний. Методологические основы подготовки баз тестовых заданий.	3	2	2	4
8	Особенности практической подготовки обучающихся. Лабораторные практикумы, учебные и производственные практики. Подготовка к практикам, их планирование, отчёты по практикам. Формы участия работодателей в подготовке и реализации ООП.	3	2	2	6
			16	14	36

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Резник С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебник / С. Д. Резник. — 7-е изд., изм. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Менеджмент в науке). - ISBN 978-5-16-013585-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200671> .
2. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-4043-6. — Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114700> .
3. Шемятихина Л. Ю. Менеджмент малого предпринимательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Шемятихина, К.С. Шипицына М.Г. Синякова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-2447-4. — Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92628>.

Дополнительная учебная литература

1. Вербицкий А. А. Теория и технологии контекстного образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Вербицкий. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 268 с. — ISBN 978-5-4263-0384-3. — Электрон.

текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL : <http://www.iprbookshop.ru/72517.html> .

2. Кох М. Н. Методы и технологии обучения профессиональным дисциплинам [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Н. Кох; Куб. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина. – Краснодар, 2016. – 116 с. – 51 экз., из них 3/А-20, но-6, У/А-25. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/119/1AB_Metody_i_tekhnologii_obuchenija_na_sait.pdf.

3. Федякина Л. В. Методика преподавания в вузе. Рос.-амер. Проект : учебное пособие для аспирантов и начинающих преподавателей / под ред. Л.В. Федякиной. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Изд-во РГСУ, 2014. – 255 с. – 3 экз., из них: знр-1, НО-1, чз-1.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Шестакова Л. Г. Вопросы методики преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. Г. Шестакова, Т. А. Безусова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-91252-123-2. — Электрон. текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86556.html>.

2. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : методические указания / Ю. П. Федулов, С. П. Сеньющенков. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 18 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Fedulov_JUP_OUDV_12_501635_v1_.PDF.

3. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе : учебное пособие / Ю. П. Федулов. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-00097-981-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171566>.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

9.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

9.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
24.	Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе	Помещение №403 ЗР, посадочных мест — 90; площадь — 81,4м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; встряхиватель — 1 шт.; гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.;). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №221 ЗР, площадь — 19,5м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. лабораторное оборудование (автоклав — 1 шт.; микроскоп — 2 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; иономер — 1 шт.; центрифуга — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.; гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.)	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Приложение

к рабочей программе дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе»

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1 Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. Требования к рабочей программы дисциплины, её составные части.
2. Особенности организации и проведения семинарских занятий на младших и старших курсах.
3. Требования к составлению тестовых заданий.
4. Используем ли мы в образовательном процессе все возможности информационно-коммуникационных технологий?
5. Виды практик в высшей школе, их цели и особенности организации.
6. Какие факторы надо учесть при подготовке лекции?
7. Какие качества вы хотели бы видеть у вашего лектора?

1.2 Практические задания

1. После окончания аспирантуры, собираясь занять должность преподавателя, будете ли вы в полной мере отвечать требованиям кадрового обеспечения учебного процесса? Обоснуйте своё мнение.
2. Опишите последовательность ваших действий при подготовке рабочей программы дисциплины.
3. Высказывается мнение, что ключевыми умениями специалиста 21 века будут являться: 1) учиться достигать результат; 2) учиться находить общий язык; 3) учиться познавать. Обоснуйте или опровергните это утверждение.
3. Составьте план своих действий по подготовке студентов к учебной практике.

Кейс-задания

Пример кейс-задания-1. Проанализируйте представленный рабочий учебный план и дайте аргументированное заключение о его соответствии ФГОС.

Обучающемуся выдаётся в электронном виде рабочий учебный план с введенными в

него пятью отступлениями от соответствующего ФГОС, которые он должен выявить и аргументировано изложить, в чём состоит несоответствие учебного плана требованиям ФГОС.

Пример кейс-задания-2. Проанализируйте предложенные тестовые задания и выявите, какие в них, на Ваш взгляд, содержат методические ошибки и некорректности.

Обучающемуся выдаётся 5 тестовых заданий с внесёнными в них методическими погрешностями. Аспирант должен выявить эти несоответствия, аргументировано доказать и предложить свой вариант тестовых заданий.

1.3 Примерные темы докладов

1. Основные положения 273-ФЗ «Об образовании».
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Особенности действующих образовательных стандартов.
4. Структура образовательной программы высшего образования, порядок ее формирования.
5. Производственные практики, их задачи, формы проведения, документирование результатов практики
6. Номенклатура дел кафедры.
7. Рабочий учебный план и его соответствие ФГОС.
8. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
9. Основные принципы педагогической деятельности в вузе.
10. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.
11. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
12. Особенности подготовка лекционного курса в современной высшей школе.
13. Организация и проведение лабораторных занятий.
14. Интерактивные методы обучения.
15. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
16. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
17. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
18. Сетевое обучение, его суть, преимущества и недостатки.
19. Тестирование, его место в системе контроля освоения обучающимися учебных дисциплин.
20. Управление образовательной программой: последовательность формирования ОП, согласование, утверждение, контроль реализации, внесение изменений
21. Учебные практики: их цели, организация, отчет.
22. Производственные практики: их планирование и организация.
23. Участие работодателей в создании и реализации образовательных программ.
24. Причины, обуславливающие необходимость модернизации системы высшего образования России
25. Управление образовательной программой в Кубанском ГАУ: на материале локальных нормативных актов университета.
26. Компетентностный подход к обучению.

27. Особенности компетентностно-ориентированных образовательных стандартов и программ.
28. Номенклатура дел кафедры.
29. Направления и перспективы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе в вузе.
30. Основные документы, регламентирующие работу сотрудников вуза.
31. Тьюторство на современном этапе развития образования.
32. Подготовка баз тестовых заданий по дисциплине: основные принципы и методика создания.
33. Подготовка мультимедийной презентации: основные правила и методика создания.
34. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по инженерным дисциплинам.
35. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по биологическим дисциплинам.
36. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по гуманитарным дисциплинам.
37. Использование тестов для оценки эффективности образовательного процесса: достоинства и недостатки.
38. Использование системы тестирования Индиго для текущего контроля освоения дисциплины.
39. Роль личности лектора в формировании специалиста.

2 Промежуточная аттестация

2.1 Вопросы к зачету

Вопросы к зачету с оценкой

1. Основные положения 273-ФЗ «Об образовании».
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Особенности действующих образовательных стандартов.
4. Структура образовательной программы высшего образования, порядок ее формирования.
5. Номенклатура дел кафедры.
6. Рабочий учебный план и его соответствие ФГОС.
7. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
8. Основные принципы педагогической деятельности в вузе.
9. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.
10. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
11. Организация и проведение семинарских занятий.
12. Организация и проведение лабораторных занятий.
13. Интерактивные методы обучения.
14. Мультимедийные презентации
15. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
16. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.

17. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
18. Сетевое обучение, его суть, преимущества и недостатки.
19. Тестирование, его место в системе контроля освоения обучающимися учебных дисциплин.
20. Требования к составлению тестовых заданий.
21. Учебные практики: их цели, организация, отчет.
22. Производственные практики: их планирование и организация.
23. Участие работодателей в создании и реализации образовательных программ.
24. Права и обязанности преподавателя указанные в Уставе университета.
25. Основные документы, определяющие деятельность преподавателя вуза.
26. Основные положения должностных инструкций ассистента, преподавателя, доцента.
27. План работы кафедры и индивидуальный план работы преподавателя.
28. Организация и проведение учебных практик.
29. Использование тестирования для контроля освоения дисциплины.
30. Порядок подготовки лекционного занятия

2.2 Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Организация контроля самостоятельной работы студентов.
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
4. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
5. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
6. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
7. Организация и проведение лабораторных занятий.
8. Использование тестов для оценки эффективности образовательного процесса: достоинства и недостатки.
9. Подготовка мультимедийной презентации
10. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе _» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении опроса:

- Оценка «отлично» – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- Оценка «хорошо» – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Отметка **«отлично»** задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи и вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка **«хорошо»** задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка **«удовлетворительно»** задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка **«неудовлетворительно»** допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения задания, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета с оценкой:

– Оценка **«зачет, отлично»** – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

– Оценка **«зачет хорошо»** – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

– Оценка **«зачет удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

– Оценка **«незачет»** – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7 Генетика.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



Рабочая программа дисциплины

Философия науки

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины «Философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

Док. филос. наук, профессор



М.И. Данилова

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия науки» является подготовка аспирантов, способных целостно осмысливать актуальные вопросы философии науки, исследовать специальные виды познавательной и креативной деятельности людей, выявлять внутреннюю взаимосвязь философии и отраслей научного знания как важнейший фактор их эффективного функционирования и развития.

Задачи дисциплины:

- формирование целостного систематизированного представления о важнейших разделах естественных, технических науках XXI века.
- создание философского образа современной науки, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки.
- изучение структуры предмета философии познания и философии техники, знакомство с категориальным и понятийным аппаратом данных областей знания;
- раскрыть существо основных проблем современной философии познания, естествознания и философии естественных наук;
- определить специфику и закономерности развития представлений о познании;
- содействовать подготовке научных работ и публикаций.
- формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания, взаимодействие науки с производством;
- формированию философского, теоретически выраженного мировоззрения;
- стимулирования потребности к философским оценкам ~~концептуальн~~ и методологических достижений науки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: наиболее важные аспекты философии науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.

Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; подвергать критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

Владеть: навыками планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе: - аудиторная по видам учебных занятий	32
- лекции	14
- семинарские	18
— внеаудиторная	-
- экзамен	3
— контроль	27
Самостоятельная работа	46
Итого по дисциплине	108/3

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.
Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации	2	2	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа

2	Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки. Структура научного знания	2	4	8
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2	4	8
4	Биология в системе научного знания.	2	2	6
5	Философские основания биологии. Сущность живого и проблемы его происхождения	2	2	6
6	Философские проблемы эволюционной теории	2	2	6
7	Философские проблемы медицины и ветеринарии	2	2	6

Итого		Итого лекцион ных 14 часов	Итого семинарс ких занятий 18 часов	Итого самостояте льной работы 46 часов
-------	--	-------------------------------------	---	--

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. История и философия науки: когнитивные практики : учебное пособие для аспирантов и соискателей всех направлений и специальностей всех форм обучения / составители М. И. Баумгартэн. – Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2024. – 170 с. – ISBN 978-5-00137-479-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/148660.html>

2. Никифоров А. Л. Философия и история науки : учебное пособие / А.Л. Никифоров. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 176 с. – (Высшее образование: Аспирантура). – DOI 10.12737/854. - ISBN 978-5-16-009251-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223240>

3. Столяров В. И. История и философия науки: учебник для аспирантов высших учебных заведений физической культуры / В. И. Столяров, Н. Ю. Мельникова ; под ред. В. И. Столярова. – Москва : Спорт, 2021. – 464 с. - ISBN 978-5-907225-73-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851523>

Дополнительная учебная литература

1. Данилова М.И. История и философия науки: раздел философия науки. Учебное пособие для биологических и сельскохозяйственных направлений подготовки / М.И. Данилова, Л.С. Ембулаева, Н.В. Исакова– Краснодар, КубГАУ, 2017. – 96 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Istoriya_i_filosofija_nauki.biol_2.pdf

2. Исакова Н.В. Философские проблемы естествознания: философские и этические проблемы биологии.[Электронный ресурс] Учебное пособие. / Н.В. Исакова. Краснодар, КубГАУ, 2021 – 104 – Режим доступа: с.https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Isakova_NV_Filosofskie_problemy_estestvoznaniya_PDF.pdf?forcedownload=1

3. История и философия науки : учебное пособие / З.Т. Фокина [и др.].. – Москва : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. – 138 с. – ISBN 978-5-7264-3428-5. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/140479.html>

4. Суховерхов А.В., Кацко И. А. Методология научного исследования [Электронный ресурс] Учебное пособие./ А.В. Суховерхов, И.А. Кацко – Краснодар, КубГАУ, 2019 – 86 с.– Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/126/A. V. Sukhoverkhov I. A. Kacko Metodologija nauchnogo issledovaniya_472877_v1_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/126/A._V._Sukhoverkhov_I._A._Kacko_Metodologija_nauchnogo_issledovaniya_472877_v1_.pdf)

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. 1. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : методуказания к семинарским занятиям (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 25 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Seminarskie_zanjatija_447489_v1_.PDF

2. 2. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы аспирантов (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 39 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Samostojatel'naja_rabota_447497_v1_.PDF

3. 3. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для аспирантов (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 25 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/1._Danilova_M.I._Embulaeva_L.S._Isakova_N.V._Filosofija_nau.pdf

4. 4. История и философия науки (до XX века) для аспирантов : учебно-методическое пособие / Е. А. Попова, С. С. Дукян, Е. М. Медякова, Д. С. Марушан. – Москва : Дело РАНХиГС, 2023. – 98 с. – ISBN 978-5-6051021-0-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/466982>

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
25	Философия науки	Помещение №416 ЗОО, посадочных мест — 117; площадь — 98,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		программное обеспечение: Windows, Office;	
26	Философия науки	Помещение №406 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43,5м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета
27	Философия науки	Помещение №434 ЗОО, посадочных мест — 30; площадь — 31,2м ² ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);	
	Философия науки	Помещение №211а НОТ, посадочных мест — 30; площадь — 47,1м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся; кондиционер — 2 шт.; технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 6 шт.);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, корпус факультета заочного обучения

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office	

ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Философия науки» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.

2. Эволюция подходов к анализу науки.
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития.
5. Понятие рациональности. Научная рациональность.
6. Особенности научного познания.
7. Функции науки в жизни общества.
8. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
9. Античность. Становление первых форм теоретической науки.
10. Становление опытной науки в новoeвропейской культуре.
11. Формирование науки как профессиональной деятельности.
12. Социально-гуманитарные науки.
13. Научное знание как развивающаяся система.
14. Структура эмпирического знания.
15. Структура теоретического знания.
16. Основания науки.
17. Методы научного познания и их классификация.
18. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
19. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
20. Становление развитой научной теории.
21. Проблемные ситуации в науке.
22. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
23. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
24. Научные революции как перестройка оснований науки.
25. Глобальные революции и типы научной рациональности.
26. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
27. Развитие новых стратегий научного поиска.
28. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
29. Различные подходы к определению социального института науки.
30. Научные сообщества и их исторические типы.
31. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
32. Проблема государственного регулирования науки.
33. Философия как интегральная форма научных знаний.
34. Философские проблемы естествознания XVIII-XIX вв.
35. Предмет философии биологии и его эволюция.
36. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
37. Сущность живого и проблемы его происхождения.
38. Многообразие подходов к определению феномена жизни.
39. Принцип развития в биологии.
40. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.
41. Проблема системной организации в биологии. Организованность и целостность живых систем (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева).
42. Проблема детерминизма в биологии (теология, механический детерминизм, органический детерминизм, акцидентализм, финализм).
43. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры.

44. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования.
45. Генная инженерия как социокультурный факт.
46. Предмет философии экологии и его эволюция.
47. Человек и природа в социокультурном измерении.
48. Экологические основы хозяйственной деятельности.
49. Экологические императивы современной культуры.
50. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Философия науки» проводится в согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

Устный опрос

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Реферат

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию аспиранту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Экзамен

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи экзамена.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на экзамене, являются:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;
- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;
- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;
- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык
(Английский)

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины Иностранный язык (английский) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20. 10. 2021 г. № 951.

Автор:

доктор филологических наук,
профессор, заведующая
кафедрой иностранных языков



Т. С. Непшекуева

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой

генетики, селекции и семеноводства

доктор биологических наук, профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

доктор

сельскохозяйственных

наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является овладение иностранным языком на таком уровне, который позволяет вести научную работу с использованием иностранных источников, а также осуществлять профессиональную деятельность и общение в иноязычной среде.

Данный курс обучения иностранному языку аспирантов и соискателей является завершающим этапом подготовки специалиста, владеющего иностранным языком как средством осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины, аспирант должен:

Знать:

- принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- современные методы и технологии;
- современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.

Уметь: - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе;
- применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе.

Владеть: - свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
- ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности.

4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	58
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	54
— лекции	2
— практические	
— лабораторные	52
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— экзамен	2
— рефераты	
Самостоятельная работа	63
в том числе:	
— различные виды самостоятельной работы	
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают кандидатский экзамен (зачет с оценкой).

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Имя существительное. Образование множественного числа имен существительных. содержание Склонение существительных. Типы склонения существительных.	1	2	-	-	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Категории залога. Временные формы глагола Active and Passive Voice. Сложноподчиненное предложение. Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные инфинитивные конструкции. Инфинитивные обороты (союзные и бессоюзные). Особенности перевода предложений с участием инфинитивных оборотов.					
2	You are a postgraduenow! 1. Are you a post-graduate (a research student)? 2. Are you a full time post- graduate? 3. When did you take up your post-graduate course?	1	–	13	–	22
3	The growing inaccessibility of science. 1. What Institute did you come to work at after the graduation? 2. What did you do after graduation from the Institute (University)? 3. What subjects were you interested in while at the Institute?	1	–	13	–	22
4	Writing research papers. 1. Is your scientific adviser a prominent scientist? Is he a theoretician or an experimentalist? What is his field?	2	–	12	–	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	2. Do you often consult your supervisor on the subject of your work? 3. What activities is your adviser engaged in?					
5	Sustainable agriculture. 1. What is the subject of your research? 2. What is the object of your investigation? 3. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?	2	–	14	–	9
			Итого Лекционных 2 часа	Итого Практических Занятий 0 часов	Итого лабораторные занятия 52 часа	Итого самостоятельной работы 63 часа

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Английский язык для аспирантов : учебное пособие / составители И. А. Анашкина [и др.]. – Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2022. – 80 с. – ISBN 978-5-7103-4363-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/397667>

2. Авхачева, И. А. Английский язык для аспирантов : учебное пособие / И. А. Авхачева. – Пермь : ПНИПУ, 2021. – 62 с. – ISBN 978-5-398-02592-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/328814>.

3. Никрошкина, С. В. Английский язык для аспирантов. Вводный курс : учебное пособие / С. В. Никрошкина. – Новосибирск : НГТУ, 2021. – 87 с. – ISBN 978-5-7782-4496-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216350>.

Дополнительная учебная литература

1. Английский язык для ветеринаров и зоотехников : учебное пособие / О. И. Кайдалова, Е. А. Барляева, Н. Л. Короткова, О. А. Логинова. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. – 176 с. – ISBN 978-5-906109-55-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/80003.html>

2. Волкова С. А. Английский язык для аграрных вузов : учебное пособие / С. А. Волкова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-2059-9. – Текст :

3. Непшекуева Т. С. Лексико-грамматический минимум по английскому языку [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. С. Непшекуева. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 127 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Angliiskii_dlja_aspirantov_gotovo_.PDF

4. Непшекуева Т. С. Английский язык для аспирантов биологических специальностей [Электронный ресурс] : учебное пособие. / Т. С. Непшекуева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 86 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Angliiskii_dlja_aspirantovbiologicheskikh_special._475205_v1_.PDF

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znaniium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Лань	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

- Ресурс Полпред (www.polpred.com), Юрайт (www.urait.ru)
- Словари «Мультитран» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.multitrans.ru>
- Словари «АВВУ Lingvo» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru>
- -online.ru.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Подготовка реферата к экзамену кандидатского минимума по английскому языку [Электронный ресурс] : методические рекомендации / сост. Т. С. Непшекуева. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 55 с. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodich._rekomendacii_Podgotovka_D_388055_v1_.PDF .

2. Иностранный язык (английский, немецкий) [Электронный ресурс] : методические указания / Т. С. Непшекуева, Л. Б. Здановская – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 44 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/38.06.01_Metod._ukazanija_Finansy_den._obrashchenie_kredit_1_522670_v1_.PDF.

3. Перькова, Е. Л. Иностранный язык (английский) : учебно-методическое пособие / Е. Л. Перькова, С. В. Никитина. — Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова, 2022. – 132 с. – ISBN 978-5-7369-0876-9. — Текст : электронный

// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL:
<https://www.iprbookshop.ru/149135.html>

4. Мосесова М. Э. Английский язык: общий курс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М. Э. Мосесова, Н. Б. Айвазян. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 103 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_TEST_INDIGO_446769_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с планом по ФГТ

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Иностранный язык (английский)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43 м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Обучающиеся с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья обучающегося;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные обучающиеся, имеющие трудности передвижения и
патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

**Обучающиеся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие,
позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие

устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение занятий опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности обучающихся и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Обучающиеся с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда обучающиеся

заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у обучающихся навыков самоорганизации и самоконтроля;

наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

11 Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Иностранный язык» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. What Institute did you come to work at after the graduation?
2. What did you do after graduation from the Institute (University)?
3. What subjects were you interested in while at the Institute?

1.2. Тестовые задания

Указания: все задания имеют четыре варианта ответа, из которых правильный только один или нет правильного ответа. Номер ответа обведите кружочком в бланке ответов

Тема 1. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Сложноподчиненное предложение (СПП). Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные конструкции с инфинитивом. Инфинитивные обороты.

1. In France the ... age is 60, not 65 as in most developed countries/
a) retirement
b) employer
c) employee
d) leader
2. My ... are health and safety but I am also concerned with the general welfare of employees.
a) particular responsibilities
b) creative individuals
c) pragmatic approach
d) office work
3. ... is a person whose profession is to operate a computer.
a) an R&D manager
b) an office worker
c) a computer operator
d) a security
4. Due to our new supply system more products are ... to consumers.
a) efficient

- b) limited
- c) reduced
- d) available

5. In summer sales you can sometimes get warmer clothes at ... prices.

- a) free
- b) expensive
- c) limited
- d) reduced

6. You get more money if you work on ... but it ruins your social and private life.

- a) night shift
- b) full-time shift
- c) part-time shift
- d) conditions

7. Inflation is an overall ... in prices over a certain period of time.

- a) decrease
- b) increase
- c) improvement
- d) demand

8. Some people also receive income by renting or selling land and other natural ... they own.

- a) resources
- b) consumers
- c) households
- d) allocation

9. Price fluctuations have a direct ... on goods and services consumers want to buy.

- a) spending
- b) influence
- c) business
- d) demand

10. The results of the ... are shown in Fig.4.

- a) set
- b) game
- c) experiment
- d) research work

11. The device was similar in concept to that described by ...

- a) the producer
- b) the inventor
- c) employee
- d) engineer

12. The following procedure is used to determine the authenticity of ...

- a) connection
- b) aspects
- c) method
- d) opportunity

1.3. Примерные темы докладов

- 1. Sustainable agriculture. Agroforestry.
- 2. Mixed farming.
- 3. Multiple cropping.
- 4. Sustainable agriculture. Criticism
- 5. Crop rotation and its benefits.
- 6. Food security– not one solution.
- 7. Feeding the world.
- 8. Encouraging sustainability.
- 9. The world market and grain prices.
- 10. The problems of increasing of world food.
- 11. Modern economy.
- 12. Environmental protection and climate change.
- 13. The globalization of the modern economy.
- 14. Future viability and innovation.
- 15. The importance of modernizing of agriculture.
- 16. The European Union- new development stage.
- 17. Russia under the terms of sanctions.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету с оценкой

- 1. What are you going to prove in the course of your research?
- 2. Are you doing theoretical or experimental work?
- 3. What is the subject of your research?
- 4. What is the object of your investigation?
- 5. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?
- 6. Are you engaged in fundamental or applied research?
- 7. Are there many unsolved problems in your field of science?
- 8. What problems are you especially interested in?
- 9. What are you going to prove in the course of your research?
- 10. Are you doing theoretical or experimental work?
- 11. What is the subject of your research?
- 12. What is the object of your investigation?
- 13. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?
- 14. Are you engaged in fundamental or applied research?
- 15. Are there many unsolved problems in your field of science?
- 16. What problems are you especially interested in?
- 17. When did you take up your post-graduate course?
- 18. What Institute have you graduated from?

19. When did you graduate from the Institute?
20. What department were you in?
21. Where do you work now and as what?
22. What Institute did you come to work at after the graduation?
23. What did you do after graduation from the Institute (University)?
24. What subjects were you interested in while at the Institute?
25. Do you combine research work with teaching?
26. When did you decide to take up biology (economy, chemistry, mechanization) as your field?
27. Which do you prefer to be a researcher or a science organizer?
28. In what field must you be trained to do your research well?
29. Who is your scientific adviser (supervisor)?
30. What are the research interests of your supervisor? What field is he an expert in?
31. Is your scientific adviser a prominent scientist? Is he a theoretician or an experimentalist? What is his field?
32. Do you often consult your supervisor on the subject of your work?
33. What activities is your adviser engaged in?
34. Have you already started to work at your thesis?
35. When are you supposed (going) to read (to prove) your thesis?
36. Is there much material published on the subject of your investigation?

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. What are the tree bookkeeping paradigms?
2. What are the problems of bookkeeping reforming in Russia?
3. International harmonization of bookkeeping in conditions of economy globalization boosting. What are the development prospects?
4. What are the basic principles of bookkeeping?
5. Who is Luca Pacioli and what is his contribute to bookkeeping formation?
6. The notion of accounting registers. What are the types of accounting mistakes and rules of their correcting?
7. What are the composition and content of the financial statement of the organization?
8. What are the ways of accounting statement distortion revealing and correcting?
9. Are you a research student?
10. Are you a full time research student?
11. When did you take up your research course?
12. What University have you graduated from?
13. When did you graduate from the University?
14. In what way do you check (process) your experimental data?
15. What methods do you apply in your research? Do you use any new technologies?
16. Do the results of your work always show agreement with the theory?
17. How long have you been working at the problem?
18. Have you already collected and arranged necessary experimental data?
19. How long will it take you to get through with your experiment?
20. Do you use conventional or new methods (approach) in your experiments?

21. Have all the experiments been a success? (Are the results of your experiments always satisfactory)?

22. Are you fully satisfied with the results obtained?

23. Will the results obtained be of practical importance?

24. What is your personal contribution to the development of your field of science?

25. Are you through with your research?

26. How much time do you spend on computer doing your research work (reading, sending and answering emails, working on your research material, processing data, writing articles)?

27. What websites do you use for research work?

28. How many stages does your experiment consist of? What are they?

29. What department were you in?

30. Where do you work now and as what?

31. Have you any publications on the subject you study? Any in e-journals? Any foreign publications?

32. Where do you carry out your experiments?

33. What problems do you deal with in your published papers?

34. Where and when was your article published?

35. Did you summarize all the data obtained in your paper?

36. What are your scientific plans for the nearest future?

37. What course of studies and lectures did you attend while a post-graduate?

38. What are the most important professional journals science students strive to apply for publication?

39. Have you done any interesting research worthy of publication?

40. Do you agree that the knowledge of foreign languages is necessary for a contemporary scientist? Why?

41. What do you think about the future of your own branch of science?

42. What journals have you read to prepare for your exams?

43. Have you passed all your candidate exams?

44. What is the subject of your summary (abstract)?

45. What is the main orientation of the laboratory you work at?

46. How do you prove the obtained results at each stage of your work? Publishing the results in articles? Attending conferences with presentation of the obtained results? Discussing them with your supervisor and other experts?

47. What is the key problem your laboratory is solving at present?

48. Who do you think has advanced the most fundamental ideas of your field of science?

49. What does the reliability of the experimental results depend on?

50. What is the role of the up-to-date lab equipment in the research work?

51. Is your individual research correlated with group studies?

52. How do you get familiar with the theoretical grounds of the problem?

53. What is the interrelation between theory and experiment?

54. What is the difference between experimental and theoretical researches and what is their interrelation?

55. Do you feel a call for science?

56. Does research course give science students all the possibilities for research work?

57. What are you specializing in?
58. Experiments in your field of science in future. What will they be?
59. Before starting the experiments is it expedient to formulate possible solution of the problem? What is your opinion?
60. Are you inclined to question theories or do you take all of them for granted?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Иностранный язык» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность

в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в

ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык
(Немецкий)

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины Иностранный язык (немецкий) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор филологических наук,
профессор, заведующая
кафедрой иностранных языков



Т. С. Непшекуева

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

– ПА – программа аспирантуры

- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является овладение иностранным языком на таком уровне, который позволяет вести научную работу с использованием иностранных источников, а также осуществлять профессиональную деятельность и общение в иноязычной среде.

Данный курс обучения иностранному языку аспирантов и соискателей является завершающим этапом подготовки специалиста, владеющего иностранным языком как средством осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- современные методы и технологии;
- современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.

Уметь: - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе;
- применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе.

Владеть: - свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
- ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности.

4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	58
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	54
— лекции	2
— практические	
— лабораторные	52
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— экзамен	2
— рефераты	
Самостоятельная работа	63
в том числе:	
— различные виды самостоятельной работы	
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают кандидатский экзамен (зачет с оценкой).

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
1	Имя существительное. Образование множественного числа имен существительных. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Временные формы глагола в Aktiv, Временные формы глагола в Passiv. Сложноподчиненное предложение (СПП). Порядок слов в главном предложении. Порядок слов в придаточном предложении.	1	2	—	—	—

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практически е занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
	Основные подчинительные союзы и союзные слова. Согласование времен в СПП. Распространенное определение. Особенности перевода распространенного определения. Обособленный причастный оборот. Особенности перевода предложений с обособленным причастным оборотом. Модальные конструкции с инфинитивом. Конструкция haben+ zu+ Infinitiv. Конструкция sein+ zu+ Infinitiv. Конструкция sich+ lassen + Infinitiv. Инфинитивные обороты Союзные инфинитивные обороты. Бессоюзные инфинитивные обороты. Особенности перевода предложений с участием инфинитивных оборотов.					
2	Wissenschaften und Umwelt 1. Die Zukunft der Welt. 2. Die gegenwärtige Umwelt- und Ressourcendiskussion. 3. Die Bedürfnisse der heutigen Generation an Umwelt und Ressourcen	1	—	13	—	22
3	Wirtschaftswissenschaften. 1. Was ist unter dem Begriff „Wirtschaftswissenschaft“ zu verstehen? 2. Die Geschichte der Wirtschaftswissenschaft Russlands. 3. Die Geschichte der Wirtschaftswissenschaft Deutschlands.	1	—	13	—	22
4	Die Technologien der Zukunft	2	—	13	—	10

№ П/П	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практически е занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
	1. Was bezeichnet man als Nanotechnologie? 2. Sind Ihnen die Schöpfer der Nanotechnologie bekannt? 3. Worin besteht das Wesen des Begriffs „Nanotechnologie“?					
5	Computertechnologien. 1. Warum ist die Microsoft Corporation weltweit der größte Softwarehersteller? 2. Wie ist die Geschichte der Gründung der Firma Microsoft? 3. Wo ist Microsoft vertreten?	2	–	13	–	9
			Итого Лекционн ых Часов	Итого Практическ их Занятий	Итого лабораторные занятия	Итого самостоятел ьной работы
			2		52	63

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

Глушак В. М. Немецкий язык для аспирантов: реферирование текстов и презентация диссертации : учебное пособие / В. М. Глушак ; под ред. Е. М. Игнатовой. - Москва : Прометей, 2021. – 106 с. – ISBN 978-5-00172-138-3. - Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851285>

2. Долгирева, А. Э. Немецкий язык для аспирантов : учебное пособие / А. Э. Долгирева. – Таганрог : Таганрогский институт управления и экономики, 2023. – 112 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/146878.html>)

3. Москалюк, О. С. Немецкий для аспирантов : учебное пособие / О. С. Москалюк. – Барнаул : Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2022. – 106 с. – ISBN 978-5-7568-1393-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122549.html>

Дополнительная учебная литература

1. Здановская Л. Б. Немецкий язык для аспирантов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Б. Здановская. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 152 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Uchebnoe_posobie_Nemeckii_dlja_MAG_i ASP_.pdf

2. Минор А.Я. Немецкий язык для начинающих = Deutsch für Anfänger : учебное пособие для студентов бакалавриата и магистратуры = Lehrmittel für Bachelor- und Masterstudium / Минор А. Я.. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-292-04718-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122839.html>

3. Полянина Е.В. Немецкий язык как второй иностранный = Deutsch als zweite Fremdsprache : учебное пособие для магистрантов = Lehrbuch für Masterstudium / Полянина Е.В.. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2023. — 72 с. – ISBN 978-5-292-04841-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137609.html>

4. Снегова, Э. И. Deutsche Literatur = Немецкая литература : учебное пособие / Э. И. Снегова, С. В. Лимова. — Санкт-Петербург : Антология, 2020. – 190 с. – ISBN 978-5-6044983-5-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104019.html>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная

3	Лань	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

– Ресурс Полпред (www.polpred.com), Юрайт (www.urait.ru)

– Словари «Мультитран» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.multitrans.ru>

– Словари «ABBYY Lingvo» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru>

– -online.ru.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Иностранный язык (английский, немецкий) [Электронный ресурс]: методические указания / Т. С. Непшекуева, Л. Б. Здановская – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 44 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/117/38.06.01_Metod_ukazaniya_Finansy_den_obrashchenie_kredit_1_522670_v1_.PDF

2. Здановская Л. Б. Немецкий язык в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Л. Б. Здановская. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 88 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/UCHEBNOE_POSOBIE_36.04.02_CHastnaja_zootekhnika_tekhnologija_proizvodstva_produktov_zhivotnovodstva_566727_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система

2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений
---	--	--------------------------

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с планом по ФГТ

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
2.	Иностранный язык (немецкий)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43 м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	--	--	--

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Обучающиеся с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья обучающегося;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе

обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные обучающиеся, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Обучающиеся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение занятий опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности обучающихся и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Обучающиеся с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и

средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у обучающихся навыков самоорганизации и самоконтроля;

наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

12 Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Иностранный язык» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. Die Zukunft der Welt.
2. Die gegenwärtige Umwelt-und Ressourcendiskussion.
3. Die Bedürfnisse der heutigen Generation an Umwelt und Ressourcen

1.2. Тестовые задания

Указания: все задания имеют четыре варианта ответа, из которых правильный только один или нет правильного ответа. Номер ответа обведите кружочком в бланке ответов

пример заданий

Тема 1. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Сложноподчиненное предложение (СПП). Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные конструкции с инфинитивом. Инфинитивные обороты.

1. Eine Zusammenfassung – ist eine prägnante Inhaltsangabe, ein Abriss ohne Interpretation und Wertung einer Arbeit.

- a) wissenschaftlichen
- b) technischen
- c) künstlichen
- d) gewissenhaften

3. Eine Zusammenfassung weist eine klare, nachvollziehbare ... und Struktur auf.

- a) Rede
- b) Vortrag
- c) Kompetenz
- d) Sprache

4. Wissenschaftliche Artikel müssen eine Zusammenfassung enthalten, typischerweise ... Wörtern.

- a) von 500 bis 700
- b) von 100 bis 150
- c) von 1000 bis 1500

d) von 10 bis 30

4. Zu den wichtigsten Merkmalen der Zusammenfassung gehören:

- a) Unabhängigkeit, Aktivität, Schönheit, Länge, Stärke
- b) Schwierigkeit, Kommunikation, Regulation, Organisation, Aussprache
- c) Objektivität, Kürze, Verständlichkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit
- d) Grammatik, Besonderheit, Freiheit, Souveränität, Richtung

5. Eine Zusammenfassung soll folgende Faktoren besitzen:

- a) Informativität, Neuheit und Relevanz
- b) Farbe, Schemas und Literatur
- c) Planung, Bilder, und Diagramme
- d) Originalität, Publikation und Fotos

6. Eine Zusammenfassung des wissenschaftlichen Artikels entspricht folgenden Anforderungen:

- a) mit Bildern, ohne Literaturzitate und Absätze
- b) mit Bildern und Literaturzitate und in einem Absatz
- c) ohne Bilder, mit Literaturzitate und in mehreren Absätzen
- d) ohne Bilder und Literaturzitate und in einem Absatz

7. Finden Sie Synonyme.

1. die Unternehmensführung	1. das Unternehmen
2. der Betrieb	2. die Gefährlichkeit
3. das Risiko	3. das <u>Management</u>
4. die Einschätzung	4. der Anfang
	5. die Beurteilung

1-3, 2-1, 3- 2, 4-5.

8. Finden Sie Antonyme.

1. positiv	1. das Risiko
2. der Stillstand	2. privat
3. die Vorsicht	3. negativ
4. staatlich	4. die Entwicklung
	5. die Forschung

1-3, 2-4, 3-1, 4-2.

9. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1. der Markt	1. Das Gesamtheit aller, einem Wirtschaftsraum zugeordneten, Wirtschaftssubjekte.
2. das Unternehmen	2. Eine politische Ordnung, in der einer <u>Institution</u> eine <u>privilegierte</u> Stellung zukommt.
3. die Volkswirtschaft	3. Das Zusammenführen von Angebot und Nachfrage an Waren.

4. der Staat	4. Ein positiver Zustand, der <u>individuell</u> wahrgenommen wird.
	5. Eine wirtschaftlich selbständige Organisationseinheit.

1-3, 2- 5, 3-1, 4- 2.

10. Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:

a) Muss freies Unternehmertum im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.

b) Freies Unternehmertum muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.

c) Aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden freies Unternehmertum im Interesse muss.

d) Gefördert werden muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen freies Unternehmertum.

1.3. Примерные темы докладов

1. Geschichte und Kultur eines biologischen Konzepts.
2. Bodenkunde. Untersuchungsmethoden und ihre Anwendungen.
3. Der Experimentator: Molekularbiotechnologie/Genomics.
4. Molekularbiologie der Zelle.
5. Bedarf und Möglichkeiten eines Geo-Informationssystems aus der Sicht der Biologie.
6. Die ökologische Qualität der Agrarlandschaft.
7. Die gegenwärtigen Umwelt-und Ressourcendiskussionen.
8. Die staatliche Agrarpolitik.
9. Die wirtschaftliche und gesellschaftliche Rolle des Ökologischen Landbaus.
10. Der Weltmarkt und die Getreidepreisen.
11. Die Probleme der Steigerung der Welternährung.
12. Modernes Wirtschaften.
13. Umweltschutz und Klimaänderung.
14. Die Globalisierung der modernen Wirtschaft.
15. Die Zukunftsfähigkeit und Innovation.
16. Die Bedeutung der Modernisierung der Landwirtschaft.
17. Die Europäische Union – neue Entwicklungsetappe.
18. Russland unter den Bedingungen der Sanktionen.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету с оценкой

1. Gibt es viele Publikationen in Ihrem Forschungsgebiet?
2. Was möchten Sie mit Ihrer Forschung beweisen?
3. Welche Arbeit machen Sie jetzt theoretische oder experimentelle?
4. Was ist das Fach Ihrer Forschung?
5. Was ist das Objekt Ihrer Forschung?
6. Ist Ihre Arbeit mit Experimenten verbunden?

7. Werden Sie Grundlagen- oder angewandte Forschungen durchführen?
8. Gibt es viele ungelöste Probleme auf dem Gebiet Ihrer Forschung?
9. Für welche Probleme haben Sie besonderes Interesse?
10. Mit welchen Problemen ist Ihre Arbeit verbunden?
11. Sind Sie Aspirant oder Mitbewerber?
12. Welche Hochschule haben Sie absolviert?
13. Welche Fachrichtung haben Sie absolviert?
14. Wo und als was sind Sie tätig?
15. Vereinen Sie Ihr Studium mit der wissenschaftlichen Arbeit?
16. Ziehen Sie Organisations- oder Forschungsarbeit vor?
17. Wer ist wissenschaftlicher Betreuer?
18. Wie sind die Forschungsinteressen ihres Betreuers?
19. Haben Sie oft Konsultationen mit ihrem Betreuer?
20. Wie lange arbeiten Sie an Ihren Thesen?
21. Wie sind Ihre wissenschaftliche Pläne für die Zukunft?
22. Welche Vorlesungen und praktische Aufgaben haben Sie in der Aspirantur studiert?
23. Was denken Sie über die Zukunft Ihres Wissenschaftszweiges?
24. Haben Sie schon alle Prüfungen abgelegt?
25. Verwenden Sie in Ihren Forschungen die modernen Technologien?
26. Welche Rolle spielt darin die Laborausrüstung?
27. Wie werden die wichtigsten Forschungen in Russland finanziert?
28. Wie werden die wichtigsten Forschungen in Deutschland finanziert?
29. Wie werden Sie zur nachhaltigen Entwicklung des Wissenschaftszweiges beitragen?
30. Wie können Sie zur Lösung der ökologischen Probleme beitragen?

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Was können Sie über Experiment sagen, dass Sie beginnen?
2. Was ist das Ziel Ihres Experimentes?
3. Welche Faktoren versorgen einen guten Fortschritt Ihrer Forschung?
4. Wie lange dauert gewöhnlich Ihr Experiment?
5. Wie ist das Tätigkeitsbereich Ihres Experimentes?
6. Welche Probleme schließen Ihre wissenschaftlichen Forschungen ein?
7. Ist Ihre Forschung zielgerichtet?
8. Haben Sie notwendige Mittel und Möglichkeiten für Ihre Forschung?
9. Wie sind die Forschungsmöglichkeiten Ihres Labors?
10. Welche Probleme brauchen theoretische (experimentelle) Forschung?
11. Auf welchem Gebiet sollen Sie sich beschäftigen, um ihre Forschungen erfolgreich zu beenden?
12. Ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer ein bekannter Gelehrter?
13. Ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer Theoretiker oder Experimentator?
14. In welchem Gebiet arbeitet Ihr wissenschaftlicher Betreuer?
15. Wann möchten Sie Ihre Thesen prüfen?
16. Was denken Sie an der praktischen Bedeutung der Forschungsergebnisse?
17. Was ist das Fach Ihrer Dissertation?
18. Gibt es Probleme mit der Dissertationsarbeit?
19. Aus welchen Teilen besteht der Plan Ihrer Dissertationsarbeit?

20. Gibt es der Einleitungsteil in Ihrer Dissertationsarbeit?
21. Welcher Teil Ihrer Arbeit enthält die Ergebnisse des Experimentes?
22. Wie prüfen Sie Ihre die Ergebnisse des Experimentes?
23. Welche Methoden wenden Sie in Ihren Forschungen an?
24. Stimmen Ihre Arbeitsergebnisse mit der Praxis überein?
25. Ist die Arbeit an der Dissertation erfolgreich?
26. Wie lange arbeiten Sie an Ihrem Problem?
27. Wann beenden Sie Ihr Experiment?
28. An welchen Problemen arbeiten Sie jetzt?
29. Aus welchen Teilen besteht Ihr Experiment?
30. Haben Sie Publikationen in Ihrem Fach?
31. Bezweifeln Sie irgendwann die Theorie?
32. Werden Sie Grundlagen- oder angewandte Forschungen durchführen?
33. Welches Fachgebiet haben Sie für ihre Forschung gewählt?
34. Haben Sie schon die notwendigen Experimentangaben gesammelt und durchgearbeitet?
35. Wann beenden Sie Ihr Experiment?
36. Benutzen Sie traditionelle oder neue Methoden in Ihrem Experiment?
37. Sind alle Experimente erfolgreich?
38. Sind Sie mit Experimenten befriedigt?
39. Werden Ihre die Ergebnisse des Experimentes praktische Bedeutung haben?
40. Ist es schwer, die Ergebnisse zu analysieren?
41. Können Sie sagen, dass von Ihnen studierende Probleme schon gelöst sind?
42. Wie sind die Hauptteile Ihres Experimentes?
43. Wo führen Sie Ihre Experimente durch?
44. Welche Probleme haben Sie in Ihren Artikeln besprochen?
45. Wo und wann haben Sie Ihre Artikel veröffentlichen?
46. Haben Sie Bilanz Ihrer Dissertationsangaben schon gezogen?
47. Haben Sie schon die ganze Literatur auf Ihrem Gebiet studiert?
48. Darf ein Aspirant seinen wissenschaftlichen Forschungsartikel in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichen?
49. Haben Sie wertvolle wissenschaftliche Forschungspublikationen?
50. Wie ist die Hauptrichtung des Labors, in welchem Sie arbeiten?
51. Haben Sie einen wissenschaftlichen Vortrag gehalten?
52. Wie ist das heutige Hauptproblem Ihres Labors?
53. Haben Sie gründliche Ideen auf Ihrem Wissenschaftsgebiet hervorgehoben?
54. Wovon hängt die Ergebniszuverlässigkeit des Experimentes ab?
55. Gibt es Zusammenhang zwischen Theorie und Experimenten?
56. Gibt es Unterschied zwischen der experimentellen und theoretischen wissenschaftlichen Forschungen?
57. Wie sind Experimente auf Ihrem Wissenschaftsgebiet in der Zukunft?
58. Wann möchten Sie promovieren?
59. In welchem Industriegebiet kann man Ihre Forschungsergebnisse verwenden?
60. Was denken Sie über die Zukunft der russischen Wissenschaft?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Иностранный язык» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.

- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.

- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7 Генетика.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор университета, профессор

А.И. Трубилин

мая 2025 г.

Номер внутривузовской регистрации

ОП ВО-ПА/011

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ
по научной специальности
4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений**

Краснодар 2025

Лист согласования

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) составлена с учетом федеральных государственных требований (ФГТ) по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Программа аспирантуры рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета агрономии и экологии протокол №1 от 28.04.2025.

Программа аспирантуры рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета университета протокол № 5 от 19.05.2025

Проректор по научной работе



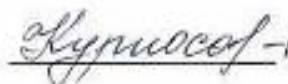
А. Г. Кощаев

Начальник
учебно-методического управления



С. В. Хоружая

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров
(аспирантура)



В. Ф. Курносова

Декан факультета
агрономии и экологии



А. А. Макаренко

Председатель
методической комиссии
ученая степень, должность



Е.С. Бойко

Руководитель
программы аспирантуры
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа
- ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда;
- ПА – программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры)

2. Общие положения

2.1. Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа) по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым советом на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

– Устав Кубанского ГАУ;

– Локальные нормативные акты Кубанского ГАУ регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

– Паспорт научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

2.2. В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством руководителя осуществляет научно-исследовательскую деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

ПА реализуется в целях создания аспирантам (далее-обучающиеся) условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

ПА представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры по решению университета.

2.3. Программа аспирантуры включает научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

2.4. Трудоемкость программы составляет 240 з.е.

Объем программы реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; Зачетная единица для программы эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

2.5.Срок получения образования по программе аспирантуры

Освоение программ аспирантуры осуществляется в очной форме. Срок освоения ОПОП ВО аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология составляет 4 года.

2.6. Трудоемкость ОПОП аспирантуры

Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, составляет 1768 часов. Общая трудоемкость освоения ОПОП ВО за весь период

обучения по данной научной специальности составляет 7072 часа.

2.7. При реализации программы возможно применение электронных и дистанционных образовательных технологий. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья

университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академической задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

2.8. Образовательная деятельность по программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.9. Требования к уровню подготовки абитуриента. К освоению программ допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования (специалитет или магистратура), в том числе, лица, имеющие образование, полученное в иностранном государстве, признанное в Российской Федерации. Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология требует широкой фундаментальной подготовки в современных направлениях сельскохозяйственной и биологической науки, а именно: наукоемких селекционных технологий и сельскохозяйственной биотехнологии, семеноводства и семеноведения сельскохозяйственных культур, владения навыками современных методов исследования; готовности к научной и научно-педагогической работе в высших учебных заведениях и научных организациях.

Направлениями профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология, являются:

1. Разработка методов биотехнологии (культивирование тканей, клеток, пыльников, соматическая гибридизация, хромосомная и генная инженерия, геномное редактирование, молекулярно-генетические методы и др.), а также методов искусственного мутагенеза, полиплоидии, гаплоидии и др. в целях создания нового исходного материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы.

2. Экологическое, анатомо-морфологическое, эмбриологическое, иммунологическое, физиолого-биохимическое и цитолого-генетическое, молекулярно-генетическое, геномное, транскриптомное, метаболомное, протеомное, биохимическое, физико-химическое изучение растительных ресурсов в

связи с созданием форм с новыми признаками и свойствами для селекции и обоснование принципов и методов их эффективного использования в селекционно-семеноводческом процессе.

3. Разработка генетических технологий, их использование для изучения растительных ресурсов, генетического картирования признаков, ускоренного создания форм растений с улучшенными свойствами.

4. Методика, техника и технологические схемы селекционного и семеноводческого процессов. Разработка и совершенствование различных методов поиска, отбора, селекционной оценки и селекции, внутривидовой отдаленной гибридизации, выделения селекционно и хозяйственно значимых генотипов растений. Разработка и совершенствование различных методов отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации.

5. Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм, клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов, самонесовместимых форм и других компонентов аналитической, синтетической и гетерозисной селекции).

6. Разработка методов оценки урожайностных, адаптивностных и других хозяйственно-ценных признаков и свойств сортов, селекционного и семенного (посадочного) материала, массового описания фенотипов на основе информационных технологий. Создание методов и программных средств фенотипизации образцов, информационных систем анализа и принятия решений для управления большими объемами данных генетических ресурсов растений. Совершенствование принципов эколого-географического районирования сортов и зонального размещения семеноводческих посевов.

7. Методы и приемы поддержания генетической идентичности сортов. Методика и техника воспроизводства оригинальных сортовых семян и посадочного материала, сохранения сортовой чистоты, сортового и семенного контроля, анализа урожайных и посевных качеств семян (посадочного материала) в процессе семеноводства.

8. Изучение вопросов семеноведения как теоретической основы семеноводства. Совершенствование получения семенного материала различными способами, схемами посадки и обработки посевов. Определение зон, наиболее благоприятных для ведения первичного и товарного семеноводства основных сельскохозяйственных культур.

9. Разработка технологий экологического сортоиспытания селекционных достижений и семеноводства основных сельскохозяйственных культур применительно к различным почвенно-климатическим условиям.

10. Изучение и разработка технологических режимов выращивания организмов в культуре тканей и клеток растений для получения биомассы, ее компонентов, продуктов метаболизма, направленного биосинтеза биологически активных соединений и других продуктов, изучение их состава и методов анализа, технико-экономических критериев оценки, создание эффективных композиций биопрепаратов и разработка способов их применения.

11. Разработка и интеграция приемов маркер-ориентированной и геномной селекции в схемы селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур.

12. Исследование и разработка искусственных белков, выполняющих заданные функции, новых клеточных структур, обладающих полезными свойствами, вплоть до целых живых организмов, сконструированных для нужд человека.

13. Создание новых, синтетических форм хозяйственно ценных сельскохозяйственных растений различными селекционными, генетическими и биоинженерными методами.

14. Разработка новых селекционно-генетических и биотехнологических инструментов, способствующих ускорению или совершенствованию селекционного процесса (гаплоиндукторы, тестеры и тест-системы, типы ЦМС, специфические клетки, среды, агрофоны, мутантные гены и т.д.).

15. Изучение селекционной и хозяйственной ценности мировых генетических ресурсов растений. Выявление доноров и источников селекционных и хозяйственно ценных признаков растений. Создание исходного селекционного материала и признаковых (стержневых) коллекций, имеющих практическую ценность для повышения эффективности селекции растений.

16. Подготовка кадров высшего профессионального образования в области селекции, семеноводства и биотехнологии.

4. Организация научной и образовательной деятельности по программам аспирантуры

4.1. В программе аспирантуры определяются планируемые результаты ее освоения - результаты научной (научно-исследовательской) деятельности, результаты освоения дисциплин (модулей), результаты прохождения практики.

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура и объем программы аспирантуры – срок освоения 4 года

№ п/п	Структура программы аспирантуры	Объем программы аспирантуры в з.е
1. Научный компонент		210
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	122
1.2	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	88
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
2. Образовательный компонент		27
2.1	Дисциплины (модули)	18
2.2	Практика	9
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
3. Итоговая аттестация		3
Объем программы аспирантуры		240

Программа аспирантуры включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения, содержащий план научной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей) и практики.

Научный компонент программы включает **научную деятельность** аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук; подготовку **публикаций**, в которых излагаются основные научные результаты диссертации; **промежуточную аттестацию** по этапам выполнения научного исследования.

План **научной деятельности** включает в себя:

- индивидуальный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов;
- итоговая аттестация аспирантов.

Подготовка **публикаций** включает подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых и научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в наукометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных.

Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования проводится каждый семестр.

Образовательный компонент программы включает дисциплины (модули), педагогическую практику, промежуточную аттестацию по дисциплинам (модулям) и педагогической практике.

Учебный план определяет перечень этапов освоения образовательного компонента программы аспирантуры, распределение курсов дисциплин (модулей) и педагогической практики.

В образовательный компонент программы аспирантуры включаются следующие дисциплины (модули): история и философия науки, иностранный язык, дисциплина, основы научно-исследовательской деятельности, организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе, селекция, семеноводство и биотехнология растений, педагогическая практика.

4.2. Дисциплинарно-модульные программные документы программы в ПА приведены следующие **рабочие программы** всех дисциплин (модулей) учебного плана.

Рабочие программы дисциплин (модулей):

- история и философия науки,
- иностранный язык,
- селекция, семеноводство и биотехнология растений,
- основы научно-исследовательской деятельности,
- организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе.

Педагогическая практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. В рабочей программе практики указывается тип практики, цели и задачи практики, практические навыки, приобретаемые аспирантами, также указываются задачи/задания, реализуемые в процессе прохождения практики. Педагогическая практика, проводится на профильных кафедрах университета согласно графика учебного процесса.

Контроль качества освоения программы аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию аспирантов и итоговую аттестацию.

Итоговая аттестация

Итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения программы в полном объеме. Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23 августа 1996 г. N 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, N 35, ст. 4137; 2016, N 22, ст. 3096).

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший учебный план и индивидуальный план научного исследования, в том числе подготовивший диссертацию к защите. Итоговая аттестация является обязательной.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок освоения такой программы не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным в соответствии с пунктом 7 федеральных государственных требований, на основании письменного заявления аспиранта.

В случае досрочного выполнения аспирантом обязанностей по освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального плана работы при

условии завершения работы над диссертацией и отсутствия академическо задолженности по личному заявлению аспиранта, согласованному с его научным руководителем, аспиранту предоставляется возможность проведения досрочной итоговой аттестации.

5. Общесистемные требования к реализации программы

5.1. Университет располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием), обеспечивающим реализацию программы.

5.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к ЭИОС из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории Университета, так и вне ее.

5.3. В Университете создана эффективная электронная информационно-образовательная среда (далее – ЭИОС). ЭИОС включает в себя следующие электронные образовательные ресурсы:

- образовательный портал университета;
- электронно-библиотечную систему и внутреннюю библиотечную систему, электронный каталог;
- официальный сайт университета. ЭИОС обеспечивает:
- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практики, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практики;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

6.1. Помещения Кубанского ГАУ представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.4. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.5. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 1 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программы практики, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.6. Каждый обучающийся обеспечен доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.7. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

7. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе аспирантуры

7.1. Реализация программы обеспечивается научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры, должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

7.2. Научное руководство и консультирование аспирантов, обеспечивается научно-педагогическими кадрами:

- имеющими ученую степень доктора наук, или в отдельных случаях по решению Ученого совета ученую степень кандидата наук, или ученую степень, полученную в иностранном государстве, признаваемую в Российской Федерации;

- осуществляющими научную (научно-исследовательскую) деятельность по соответствующему направлению подготовки в рамках научной специальности за последние 3 года;

- имеющими публикации по результатам осуществления указанной научной (научно-исследовательской) деятельности в рецензируемых отечественных и (или) зарубежных научных журналах и изданиях;

- осуществляющими апробацию результатов указанной научной (научно-исследовательской) деятельности, в том числе участвующими с докладами

по тематике научной (научно-исследовательской) деятельности на российских и (или) международных конференциях, за последние 3 года.

7.3. Порядок привлечения лиц, имеющих ученую степень кандидата наук, к научному руководству аспирантами, а также требования к научному руководителю, указанные в данном пункте, определяются в соответствии с порядком назначения научного руководителя утверждаемым локальным нормативным актом университета.

7.4. Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет не менее 60 процентов.

7.5. В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

7.6. Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

8. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения программы аспирантуры

8.1. Контроль качества освоения программ включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую аттестацию обучающихся.

8.2. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода этапов проведения научных исследований, освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом. Текущий контроль успеваемости по этапам осуществления научной деятельности аспиранта проводится с участием научного руководителя. Научный руководитель обеспечивает контроль за своевременным выполнением аспирантом индивидуального плана научной деятельности.

8.3. Промежуточная аттестация аспирантов обеспечивает оценку результатов осуществления этапов научной (научно-исследовательской) деятельности, результатов освоения дисциплин (модулей), прохождения практики в соответствии с индивидуальным планом научной деятельности и индивидуальным учебным планом.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин (модулей), осуществляемой в рамках промежуточной аттестации.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Формы и порядок проведения промежуточной аттестации, за исключением кандидатских экзаменов, формы и порядок проведения текущего контроля успеваемости аспирантов устанавливаются локальными нормативными актами организации.

8.4. Итоговая аттестация по программам аспирантуры (адъюнктуры) проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

8.5. К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

8.6. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике», которое подписывается ректором университета

8.7 Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию выдается справка об освоении программ по образцу, установленному университетом, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

9. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры

9.1. Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ аспирантуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

10. Приложения

1. Учебный план
2. Календарный план
3. Рабочие программы дисциплин
4. Программа практики
5. План научной деятельности

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина"
Отдел подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура)

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 5 от 19.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

4.1.2.

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Кафедра: генетики, селекции и семеноводства

Факультет: Факультет агрономии и экологии

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2025

2025-2026

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

Начальник учебно-методического управления

Декан факультета агрономии и экологии

Руководитель программы аспирантуры

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров (аспирантура)

 / А.Г. Кошаев/

 / С.В. Хоружая/

 / А.А. Макаренко/

 / Н.В. Репко/

 / В.Ф. Курносова/

УТВЕРЖДАЮ



Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра							
			Экзам мен	Зачет с оц.	Рефе рат	Др	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование							
1.Научный компонент														210	210	7560	7560	300	140	7148	112		17	31	12	33	24	36	24	33		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите														122	122	4392	4392	190	90	4146	56		9	15	6	17	15	25	15	20		
+	1.1.1(Н)	Научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите				12345678	122	122	4392	4392	190	90	4146	56		9	15	6	17	15	25	15	20									
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты														88	88	3168	3168	110	50	3002	56		8	16	6	16	9	11	9	13		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) заявок на патенты, селекционные достижения ...				12345678	88	88	3168	3168	110	50	3002	56		8	16	6	16	9	11	9	13									
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																																
+	1.3.1(П)	Защита отчетов с оценкой по этапам выполнения научной деятельности				1234567																										
+	1.3.2(П)	Допуск к защите				8																										
2.Образовательный компонент														27	27	972	972	208	208	669	95		6	6	11	4						
+	2.1	История и философия науки	2	1	1		6	6	216	216	54	54	152	10		2	4															
+	2.1.1	История науки		1	1		2	2	72	72	22	22	40	10		2																
+	2.1.2	Философия науки	2				4	4	144	144	32	32	112				4						72	философии								
+	2.2	Иностранный язык	2	1			4	4	144	144	54	54	63	27		2	2						22	иностранных языков								
+	2.3	Основы научно-исследовательской деятельности		1			2	2	72	72	22	22	40	10		2																
+	2.4	Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе			3		2	2	72	72	30	30	36	6				2					70	физиологии и биохимии растений								
+	2.5	Селекция, семеноводство и биотехнология	4				4	4	144	144	46	46	62	36				4														
2.2.Практика														9	9	324	324	2	2	316	6				9							
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика				3	9	9	324	324	2	2	316	6				9														
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																																
+	2.3.1	Реферат по истории науки			1																											
+	2.3.2	Зачет с оценкой по основам научно-исследовательской деятельности			1																											
+	2.3.3	Зачет с оценкой по иностранному языку		1																												
+	2.3.4	Кандидатский экзамен по иностранному языку	2																													
+	2.3.5	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	2																													
+	2.3.6	Зачет с оценкой по основам педагогики и психологии		3																												
+	2.3.7	Кандидатский экзамен по специальности		4																												
+	2.3.8	Защита отчета с оценкой по педагогической практике				3																										
3.Итоговая аттестация														3	3	108	108			105	3							3				
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям				8	3	3	108	108			105	3								3										

Приложение 2

Согласовано
Начальник учебного методического управления
 С.В. Хоружая
" 19 " 2025 г.



Проректор по научной работе
А. Р. Кошасв
2025 г.

[illegible]

И - научные исследования (рассред.)

Н - научные исследования (концентр.) / научный компонент

Д - представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)

Г - оценка диссертации на предмет ее соответствия установленным критериям

*** - нерабочие праздничные дни**

Курносова В.Ф. Курносова

Н.В.Репко

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025 г.

Рабочая программа дисциплины

СЕЛЕКЦИЯ, СЕМЕНОВОДСТВО И
БИОТЕХНОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951.

Автор:

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры генетики, селекции
и семеноводства



Н.В. Репко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

– формирование знаний и практических навыков в области селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур, а также в подготовке специалистов к научно-исследовательской и педагогической деятельности в этой сфере.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление: о методах отбора растений и применения биотехнологии в создании новых генотипов продуктивных сортов; о ведущих тенденциях семеноводства и технологий производства высококачественных семян; об основных научных проблемах организации и техники селекционного процесса и теоретических основ семеноводства; научить аспирантов владеть принципами и методами селекции, семеноводства и биотехнологии растений.

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

знать основы генетического анализа, основные закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации, генетические методы создания исходного материала, современные методы оценки селекционного материала, теоретические основы семеноводства, молекулярные основы наследственности, особенности и принципы генной инженерии, возможности использования современных достижений селекции и генетики в растениеводческой и селекционно-генетической практике.

Уметь:

- использовать современные достижения науки и практики при осуществлении научно-педагогической деятельности в области селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных растений;

- самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для селекции и семеноводства грамотно планировать эксперимент и осуществлять его на практике.

Владеть: методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в селекционных исследованиях.

4 Объем дисциплины (144 часа, 4 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	46
– аудиторная по видам учебных занятий	
– лекции	24
– практические	22
– лабораторные	-
– внеаудиторная	
– экзамен	4
– защита реферата	32
Самостоятельная работа в том числе:	62
– различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты (обучающиеся) сдают экзамен. Дисциплина изучается на 2 курсе, в 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Селекция. Теоретические и генетические основы селекции. Учение об исходном материале.	2	2	6
2	Отбор. Методы оценки селекционного материала. Использование мутагенеза и полиплоидии в селекции, селекция на гетерозис. Отдаленная гибридизация	2	2	6

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
3	Селекция зерновых и зернобобовых культур. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	2	2	5
4-5	Селекция подсолнечника, кукурузы, сахарной свеклы. Исходный материал для селекции. Направления селекционной работы. Модели сортов. Методы селекции. Техника гибридизации.	4	2	5
6	Семеноводство и Сертификация Общие вопросы семеноводства. Сертификация семян и семенной контроль. Документация	4	4	8
7-8	История и организационная структура семеноводства в России. Международная сертификация семян	2	2	8
9	Производство семян на промышленной основе. Технология выращивания и нормативы на качество сортовых семян и посадочного материала	2	2	8
10-11	Основы биотехнологии Разработка методов биотехнологии в селекции	2	2	8
12	Разработка методов биотехнологии в семеноводстве	4	4	8

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Коновалов Ю. Б., Пыльнев В. В., Хуцапария Т. И., Рубец В. С. Общая селекция растений: Учебник. — СПб.: «Лань», 2013 — 480 с.
2. Пыльнев В. В., Долгодворова Л. И., Буко О. А. Селекция полевых культур на качество. СПб.: «Лань», 2018 — 256 с.
3. Гужов Ю.Л. , Фукс А., Валичек П. Селекция и семеноводство культивируемых растений. - М.: РУДН, 1999.- 536 с.
4. Основы биотехнологии : учебное пособие / Н. Е. Павловская, И. В. Горькова, И. Н. Гагарина, А. Ю. Гаврилова. — Орел : ОрелГАУ, 2013 – 215 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71482>

5. Инге-Вечтомов, С.Г. Генетика с основами селекции / С.Г. Инге-Вечтомов. – М. : Высш. шк., 1989 – 591 с.

6. Калашникова, Е.А. Клеточная инженерия растений: Учебное пособие / Е.А. Калашникова [и др.]. – М. : РГАУ-МСХА, 2012 – 318 с.

7. Гончаров С. В. Частная селекция сельскохозяйственных и декоративных культур : учебник / С. В. ГОНЧАРОВ. - Краснодар : КубГАУ, 2023. - 204 с.

Дополнительная литература:

1. Частная селекция полевых культур : учебник / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария, О. А. Буко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5- 8114-2096-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168924> (дата обращения: 29.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Пивоваров, В.Ф. Экологические основы селекции и семеноводства овощных культур / В.Ф. Пивоваров, Е.Г. Добруцкая. – М. : ГУП «Типография», 2000 – 570 с.

3. Герейханова, А. Ю. Генетика : учебно-методическое пособие / А. Ю. Герейханова. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159405> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Генетика и биометрия : учебное пособие / составители С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. — пос. Караваево : КГСХА, 2021 — Часть 1 — 2021. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/252149> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Галикеева, Г. Ф. Генетика с основами селекции: рабочая тетрадь : учебное пособие / Г. Ф. Галикеева, Э. М. Галимова, С. В. Любина. — Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2021. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/219203> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Кадиев, А. К. Генетика. Наследственность и изменчивость и закономерности их реализации : учебное пособие / А. К. Кадиев. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4985-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130187> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

1. Репко Н. В. Частная селекция и семеноведение редких и овощных культур : учеб.-метод. пособие / Н. В. Репко. - Краснодар : КубГАУ, 2020. - 70 с.

2. Дубина Е. В. Редактирование генома растений : учеб. пособие / Е. В. Дубина. - Краснодар : КубГАУ, 2024. - 100 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цаценко, Л.В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин. Краснодар : КубГАУ, 2016. – 96 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-

[PRIMENENIE OBRAZOVATLENYKH TEKHNOLOGII uchebnoe posobie .pdf](#)

2. Цаценко Л.В. Творческие задания как форма интерактивного обучения (для биологических специальностей). Практикум. Кубан. гос. аграр. ун-т. – Краснодар. 2015. – 103 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA.pdf

3. Методическое пособие "Пыльцевой анализ сельскохозяйственных растений" . Цаценко Л. В, Синельникова А. С., Нековаль С. Н. 24.04.2014 г. <http://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1974>

4. Цаценко Л.В. Генетика: метод. указания к изучению дисциплины / сост. Л. В. Цаценко – Краснодар : КубГАУ, 64 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/MU_GEnetika_505833_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой

информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Селекция, семеноводство и биотехнология растений	Помещение № 710 ГУК, посадочных мест — 36; площадь — 55,2 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №737 ГУК, посадочных мест — 42; площадь — 53 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №713 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 36,4 кв. м.; учебная аудитория для проведения учебных занятий	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»:

Темы рефератов

1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии селекционно-генетической науки.
2. Основные учреждения, занимающиеся селекцией, госсортоиспытанием, семеноводством и сортовым контролем в России: виды и основные функции.
3. Современное состояние и тенденции развития селекции сельскохозяйственных культур. Селекция растений и продовольственная безопасность.
4. Модель сорта: определение, особенности, технология разработки, примеры моделей у зерновых культур.
5. Организация и техника селекционной работы: планирование эксперимента, наблюдений и учета, документация, требования к проведению опытов.
6. Виды селекционного отбора: массовый, семейственный, клоновый и др. Особенности отбора самоопылителей и перекрестников.
7. Внутривидовая и отдаленная гибридизация: понятие, задачи, проблемы и достижения.
8. Селекция на гетерозис: генетические и теоретические основы, преимущества, формы проявления. Комбинационная способность общая и специфическая.

9. Инбридинг и его роль в селекции растений. Методы снижения инбредной депрессии.

10. Генетика и проявление мужской стерильности: типы, генетические схемы семеноводства на основе мужской стерильности и самонесовместимости.

11. Значение и задачи сортового семеноводства и апробации. Понятие о первичном, элитном и внутрихозяйственном семеноводстве.

12. Формирование, качества и свойства семян. Причины ухудшения сортовых качеств. Сохранение чистоты сорта.

13. Механическое и биологическое засорение сортовых семян и организационные пути их снижения. Переопыление сортов самоопылителей и перекрестников, меры борьбы с ним.

14. Экологическая депрессия сортов, расщепление сортов. Оптимальные зоны семеноводства.

15. Использование биотехнологических методов для ускорения и повышения эффективности селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур.

16. Генетическая инженерия в селекции растений: задачи, методы создания, правовые основы.

17. Идентификация и клонирование генов. Геномная библиотека.

18. Трансгенез – прямой и опосредованный перенос генов: требования, особенности, стабильность.

19. Методы молекулярной селекции растений: основы молекулярного маркирования, классификация и типы молекулярных маркеров (RAPD, SSR, SCAR, SNP, AFLP).

20. Основы генетического картирования: подбор родительских пар и скрининг полиморфизма, создание картирующей популяции, учет расщепления молекулярных маркеров, анализ сцепления.

21. Лocusы количественных признаков (QTLs) в селекции растений: качественные и количественные признаки, методы картирования.

22. Маркер-опосредованная селекция (MAS), применение молекулярных маркеров в селекции растений.

Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Метод педигри при работе с поколениями внутривидовых гибридов, его сущность, достоинство, недостатки, применяемость.

2. Понятие о селекционном процессе, этапность, цикличность, продолжительность селекционного процесса.

3. Методы клеточной селекции. Получение стабильно устойчивых линий клеточных культур. Преимущества клеточной селекции по сравнению с обычными методами селекции.

4. Анэуплоидия, роль в эволюции и улучшении культурных растений.

5. Получение гаплоидных растений *in vitro* и использование их в селекции.
6. Получение семян тройных межлинейных гибридов кукурузы.
7. Понятие о внутривидовой гибридизации и принципы подбора пар концепции сорта, концепция признака, концепция гена.
8. Понятие об оценке селекционного материала. Классификация методов оценки. Селекция и оценка сортов по продуктивности.
9. Основные направления использования культуры изолированных клеток и тканей растений в биотехнологии. Искусственные питательные среды.
10. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
11. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
12. Какие особенности растений делают их важнейшим объектом биотехнологии? Что такое первичные и вторичные метаболиты растений?
13. Гаплоидия, роль в эволюции и селекции самоопылителей и перекрестников. Методы индуцирования гаплоидов и культуры пыльников.
14. Схема селекционного процесса для самоопылителей (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
15. Трансгенез и трансгенные организмы. Основные этапы создания трансгенных организмов.
16. Особенности расщепления межвидовых гибридов.
17. Межвидовая гибридизация, понятие, задачи, использование. Причины нескрещиваемости видов, пути их преодоления.
18. Строение ДНК. Амплификация ДНК *in vitro*.
19. Понятие о коллекции, научные основы её сбора, способы хранения и использования. Понятие об интродукции.
20. Понятие и генетические основы гетерозиса. Типы гетерозисных гибридов.
21. Этапы создания рекомбинантной ДНК и ее значение. Ферменты, используемые для создания рекомбинантной ДНК.
22. Понятие и классификация исходного материала. Ботаническая и эколого-географическая классификация, их значение для селекции.
23. Понятие мутационного процесса.
24. Первичное семеноводство, задачи, требования к элитным семенам. схема первичного семеноводства самоопылителей.
25. Определение нуклеотидной последовательности ДНК (секвенирование).
26. Индивидуальный отбор у перекрестноопыляющихся культур с оставлением резервов (метод половинок).

27. Апробации, цели, задачи, организация и методика.
28. Триплоидия: получение триплоидов, особенности фенотипа, примеры использования.
29. Получение инбредных линий.
30. Процесс первичного семеноводства перекрестников (на примере подсолнечника).
31. Методы массовых популяций при работе с поколениями гибридов, его сущность, достоинства, недостатки.
32. ЦМС и её использование в селекции на гетерозис (на примере различных культур).
33. Получение семян простых межлинейных гибридов кукурузы.
34. Автотетроплоидия: получение автотетроплоидов, особенности фенотипа, расщепление примеры селекционного использования.
35. Семейственно-групповой отбор у перекрестноопыляющихся культур.
36. Государственное сортоиспытание: задачи, методика.
37. Аллополиплоидия, роль в эволюции, использование в селекции.
38. Схема селекционного процесса для перекрестников (классическая), её сущность, роль и характеристика каждого звена.
39. Получение семян двойных межлинейных гибридов кукурузы.
40. Понятие мутационного процесса.
41. Индивидуальный отбор у перекрестноопыляющихся культур без изоляции (семейный отбор).
42. Сортные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
43. Понятие о селекции, семеноводстве, сорте.
44. Понятие и классификация полиплоидии, роль в эволюции.
45. Понятие о семеноводстве. Задачи семеноводства. Понятие об агрономических и сортовых семенах.
46. Сортный контроль, его виды, цели, задачи, документация.
47. Понятие о засухоустойчивости растений. Типы засух и засухоустойчивости. Прямые и косвенные методы оценки на засухоустойчивость.
48. Соматическая гибридизация растений.
49. Схема селекционного процесса межлинейных гибридов (на примере кукурузы)
50. Посевные качества семян, причины их ухудшения и пути улучшения.
51. Биочипы и их назначение.
52. Получение семян двойных межлинейных гибридов кукурузы.
53. Апробация подсолнечника, методика отбора и анализа пробы семян.
54. Преодоление постгамной несовместимости . Эмбриокультура.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Генетика» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая

последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины

История науки

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

**Краснодар
2025**

Рабочая программа дисциплины «История науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор биологических наук,
профессор кафедры
генетики, селекции и
семеноводства



Л. В. Цаценко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий
кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства
доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель основной
профессиональной
образовательной
программы доктор
сельскохозяйственных
наук



Н.В. Репко

. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «История науки» — формированию у аспиранта всестороннего понимания исторических путей возникновения науки, становления ее методологии. Выработать у аспирантов представление об основных методах научного познания, их месте в духовной деятельности эпохи, а также сформировать у аспирантов принципы использования этих методов в учебной и научной работе. Раскрыть общие закономерности возникновения и развития науки, показать соотношение гносеологических и ценностных подходов в прогрессе научного знания, роль гипотезы, фактов и интерпретаций в структуре научного исследования.

Задачи:

- Выявить наиболее важные аспекты истории развития биологической и сельскохозяйственной науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.
- Дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности.
- Охарактеризовать основные периоды в развитии биологической науки.
- Раскрыть вопросы, связанные с обсуждением природы научного знания и проблемы идеалов и критерии научности знания. - Представить структуру научного знания и описать его основные элементы.
- Составить общее представление о школах и направлениях методологии XX в., включая анализ развития методологических традиций в СССР и России.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: наиболее важные аспекты истории развития биологической и сельскохозяйственной науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.

Уметь: дать представление об эволюции науки как самостоятельного вида духовной деятельности; охарактеризовать основные периоды в развитии биологической науки

• **Владеть:** навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствие с исторической данностью развития биологических и сельскохозяйственных наук; изложить особенности применения современной методологии в естественных науках.

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	22
— аудиторная по видам учебных занятий	22
— лекции	10
— практические	12
— лабораторные	-
— внеаудиторная	
— зачет	
— защита реферата	10
Самостоятельная работа в том числе:	40
— различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой и выполняют реферат. Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Суть понятий наука. Античный период.(VII в. до н.э. – III в. до н.э. Естествознание до Аристотеля. Развитие науки в средневековье. Зарождение агронауки.	2	2	8
2	Переворот в научном мировоззрении в середине XVII в. Развитие экспериментальной биологии.	2	2	8
3	Теория эволюции Ч.Дарвина. Законы наследственности. Основные тенденции развития биологии в XX века.	2	2	8
4	Законы наследственности. Грегор Мендель – история открытия. Возникновение генетики. Период после открытия законов наследственности. Развитие молекулярной генетики. События первой половины 19 века. Открытия второй половины 19 века. Основные достижения генетики.	2	2	8
5	Разделение биологических дисциплин по отраслям. Нанотехнологии. Проект геном человека и вопросы биоэтики.	2	4	
Итого		Итого лекционных 10 часов	Итого семинарских занятий 12 часов	Итого самостоятельной работы 40 часов

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Цаценко, Л. В. Биоэтика. Правовое регулирование в сфере биологии и сельского хозяйства : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2025. – 91 с. – ISBN 978-5-907976-50-4.

2. Цаценко, Л. В. История науки : Учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, 2025. – 150 с. – ISBN 978-5-907976-08-5

3. Чернов С. А. История и философия науки : учебное пособие / С. А. Чернов. – Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2021. – 162 с. – ISBN 978-5-89160-223-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/180008>. 1. Цаценко, Л. В. Биоэтика. Правовое регулирование в сфере биологии и сельского хозяйства : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2025. – 91 с. – ISBN 978-5-907976-50-4.

Дополнительная учебная литература

1. Булдаков С. К. История и философия науки : учебное пособие / С.К.Булдаков. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 141 с. // <https://znanium.com/catalog/product/1068844>.

2. История и философия науки для аспирантов педагогического вуза : учебно-методическое пособие / А. Д. Похилько, О. В. Вольтер, М. А. Губанова [и др.] ; под редакцией А. Д. Похилько. – Армавир : Армавирский государственный педагогический университет, 2021. – 152 с. – ISBN 978-5-89971-876-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122785.html> .

3. Некрасова, Н.А. История и философия науки : учебное пособие / Н. А. Некрасова, С. И. Некрасов, А. С. Некрасов. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 188 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122099.html> .

4. Цаценко, Л. В. Генетическое разнообразие – основа доместикации и селекции растений / Л. В. Цаценко. – Краснодар : Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина , 2024. – 95 с. – ISBN 978-5-907817-18-0.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Лань	Универсальная	https://e.lanbook.com
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цаценко Л. В. История науки : метод. указания / Л. В. Цаценко. - Краснодар : КубГАУ, 2025. - 28 с. - Методические указания к выполнению реферата для обучающихся по направлениям подготовки: 1.5. Биологические науки 4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство 4.2. Зоотехния и ветеринария.

2. Цаценко Л. В. Биологическое тестирование (основные термины и понятия) [Электронный ресурс] : учебный справочник / Л. В. Цаценко, А. С. Звягина, Г. В. Фисенко. – Краснодар : Кубанский ГАУ, 2013. – 103 с. – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/slovar_Cacenko_L.V._i_dr.pdf.

3. Цаценко Л. В. Методические указания для выполнения реферата по истории науки аспирантами и соискателями сельскохозяйственных, биологических и ветеринарных специальностей с рекомендуемым списком литературы [Электронный ресурс] : методические указания./ Л. В. Цаценко, В. Ф. Курносова. – Краснодар: КГАУ, 2011. – 83 с. – [Электронный ресурс] : – Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/metod_ukazaniya_Cacenko_L.V.pdf.

4. Цаценко Л. В. Пыльцевой анализ сельскохозяйственных растений [Электронный ресурс] : методическое пособие / Л. В. Цаценко, А. С. Синельникова, С. Н. Нековаль. – Краснодар, КубГАУ, 2014. – 91 с. – Режим доступа: <http://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=1974>.

5. Цаценко Л. В. Методические указания по организации самостоятельной работы аспирантов и соискателей по дисциплине «История и философия науки», курс «История науки: биологические и сельскохозяйственные науки» [Электронный ресурс] : методические указания / Л. В. Цаценко, В. Ф. Курносова. – Краснодар : КубГАУ, 2012. – 83 с– Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/104/MU_po_organizacii_samostojatelnoi_raboty_aspirantov_i_soiskatelei_po_discipline_Istorija_i_filosofija_nauki_.pdf

6. Цаценко Л. В. История науки. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся [электронный ресурс]. Краснодар : КубГАУ, 2020 – 20 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/MU_SR_Istorija_nauki_526331_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Авторские программные продукты, базы данных.

<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>

1. Цаценко Л.В., Лиханская Н.П., Цаценко Н.А. Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.
3. Цаценко Л.В., Криворотов С.Б. История развития гербариев (база данных) Свидетельство регистрации база данных № 2013620235 от 04.02.2013, Заявка № 2012621399 от 10.12.2012
4. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. История агрономии в советском плакате Свидетельство регистрации база данных РФ № 2015620734 от 13.05.2015, Заявка № 2015620215 от 16.03.2015.
5. Цаценко Л.В. Искусство как источник информации по истории агрономии в России. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014620628 от 29.04.2014, Заявка № 2014620286 от 18.03.2014.
6. Цаценко Л.В., Звягина А.С., Цаценко Н.А. Модели в биологических исследованиях. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2014621088 от 05.08.2014, Заявка № 2014620790 от 11.06.2014.
7. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. Почтовая открытка как ресурс агроботанической иллюстрации. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2015620726 от 07.05.2015, Заявка № 2015620199 от 13.03.2015
8. Цаценко Л.В., Савиченко Д.Л. Иконография кукурузы. Свидетельство регистрации база данных РФ № 2017620832 от 04.08.2017, Заявка № 2017620544 от 05.06.2017.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
2.	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 3 шт.; мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 2 шт.; сетевое оборудование — 2 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 2 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. машинка пишущая — 1 шт.; лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; шкаф лабораторный — 8 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; мельница — 3 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 1 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; монитор — 1 шт.; компьютер персональный — 3 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.	
--	--	--	--

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «История науки» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

1.2.Рефераты

Реферат - это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «История науки»:

Темы рефератов

1. Зарождение животноводства в Древнем мире и народные способы лечения животных.
2. Зарождение земледелия и растениеводства в Древнем мире и народные средства защиты растений.
3. Труды древних авторов II-I вв. до н.э. по агрономии и мелиорации.
4. Учение древних о поле, о различии женских и мужских организмов. Первые труды о наследственности.
5. Зарождение ветеринарии в Древнем Египте, Месопотамии, Вавилоне и странах Древнего Востока.
6. Аграрные труды Средневековья и эпохи Возрождения.
7. Ветеринария Средневековья и эпохи Возрождения.
8. Зарождение научных основ земледелия в XVIII в., успехи современного земледелия.
9. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия в XIX – начале XX в.
10. Становление научных основ отечественной агрономии к началу XX в.
11. Труды основоположников отечественного почвоведения П.А. Костычева, В.В. Докучаева и Е.А. Сибирцева.
12. Труды Н.И. Вавилова в становлении растениеводства и генетики в России.
13. Становление зоотехнии как науки в трудах Н.П. Чирвинского, М.И. Придорогина и других животноводов конца XIX – начале XX в.
14. Суть понятия «наука»: ее составляющие.
15. Аграрная наука и ветеринария в древнем мире.
16. Науки в период Европейского Средневековья. Схоластическая и оккультная традиции в мышлении западноевропейцев.
17. Преодоление схоластики и оккультизма в Европе 16-17 в.в.
18. Зарождение традиции научного эксперимента, анализа фактов и обобщения выводов: деятельность Галилея и Декарта.
19. . Зарождение современной биологии в Европе 17 века.
20. Основные проблемы биологической науки Нового времени.
21. Проблемы биологии 18-го века. Фундаментальные работы К. Линнея.
22. Ж.Бюффон, П. Мопертюи, Э. Сент-Илер: представления об изменчивости видов и эпигенетическая теория формирования зародышей.

33. Трансформизм и эволюционизм в 18-м – начале 19-го в.в. Теория эволюции Ж. Ламарка.
34. Проблемы индивидуального развития организмов. Работы К. Вольфа и К. Бэра.
35. Предпосылки создания теории видообразования Дарвина – Уоллеса.
36. Состояние агрохимической науки в XVII – начале XIX в.в. Теории питания растений.
37. Работы Ж. Буссенго и Ю. Либиха.
38. Учение о системах земледелия и развитие взглядов на научные основы сельского хозяйства.
39. Московская и Санкт-Петербургская аграрные школы. Работы наиболее видных их представителей.
40. Утверждение научного подхода к агрономии: В. В. Докучаев, К.А. Тимирязев,
47. Развитие биологических знаний в контексте эволюции культуры.
48. Системный подход в агробиологии: от истоков до наших дней.
49. Эволюция системного подхода в экологии XX столетия.
50. Роль моделирования в исторической эволюции биологических наук.
51. Формы и типы научных революций в биологии.
52. История биологии и классификация биологических наук.
53. Основные этапы и тенденции развития биологического знания.
54. Биологические знания и история их проникновения в сельское хозяйство.
55. Классификация, компиляция и комментарии как форма репрезентации биологического знания в средневековой Европе.
70. Становление генетики и ее влияние на трансформацию теоретико-биологических и эволюционных воззрений на природу.
71. Роль отечественных ученых в формировании современной генетики (Н. И. Вавилов, А. С. Серебровский, С. С. Четвериков и др.)
83. Проблемы эволюционного прошлого, настоящего и будущего человека.
84. Формирование учения о почвах и повышении их плодородия.
85. Формирование научных основ агрономии.
86. История формирования научных основ селекции в растениеводстве.
87. История формирования научных основ селекции в животноводстве.
88. Современные этапы развития российской агронауки.
89. Особенности развития отечественного садоводства.
90. История научных подходов к практике защиты растений.
91. Становление и развитие отечественного лесоводства и агромелиорации.
92. Успехи генетики и молекулярной биологии в XXI веке.
93. Формирование научной селекции растений в России.
94. История возникновения научных основ животноводства.
95. История формирования земледелия как науки.
96. История возникновения учения об азотфиксации.
97. История развития отечественной экологии.
98. История развития патанатомии и перспективы ее в современном мире.
99. История развития нанотехнологий.
100. История развития отечественной селекции.
101. История развития энтомологии.
102. История развития виноградарства в России.
103. История становления эпизоотологии как науки.
104. История становления микробиологии как науки.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету

1. Суть понятия «наука»: её составляющие. Фундаментальные и прикладные науки. Определение, отличительные особенности, примеры.
2. Методология науки. Основные понятия. Что такое научный метод?
3. Что такое парадигма и смена научных парадигм. Автор термина, Приведите примеры.
4. Древнейшие свидетельства знаний о природе. Достижения древних народов в аграрной и медицинской области. Первые известные нам натуралисты. Описательные исследования ими животных и растений.
5. Этапы зарождения древних наук. Охарактеризуйте неолитическую революцию.
6. Укажите основные характеристики ионийской школы. Представители этой школы и их вклад в развитие науки. Приведите примеры.
7. Основные достижения науки в Древнем Риме. Ученые и их работы.
8. Укажите основные достижения технического прогресса в средневековье. Охарактеризуйте развитое средневековье в Европе.
9. Развитие науки в эпоху Возрождения. Вклад в развитие науки трудов Леонардо да Винчи. Основные публикации.
10. Познание строения и жизненности организмов. В. Гарвей и изучение системы кровообращения. Анатомия и физиология животных.
11. Охарактеризуйте труды Ф. Бэкона. Что такое идола науки по Ф. Бэкону?
12. Охарактеризуйте метод Декарта. Дайте определение дедуктивного метода.
13. В чем заслуга К. Линнея в становлении экспериментальной биологии. Приведите примеры.
14. Какие основные итоги развития биологии к концу XVIII века.
15. Укажите предпосылки возникновения эволюционной теории. Движущие силы эволюции. Укажите основные работы Ч. Дарвина.
16. Значение работ Ч. Дарвина для дальнейшего развития биологии. Синэкология. Приведите примеры.
17. Мендель и его открытие. В чем научная заслуга Г. Менделя. Что было особенно важно в работах Г. Менделя?
18. В чем разница между работами Ш. Нодэна и Г. Менделя? Что понимается под «эффектом генерала» в науке?
19. Исторические точки соприкосновения генетики и теории эволюции. Дальнейшее развитие теории Ч. Дарвина.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере и концепция «Геи». Эволюция биосферы. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.
21. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее постулаты.
22. Развитие генетики после Менделя. Работы Г.де Фриза, К.Чермака, А. Корренса, Т. Х. Моргана.
23. Гомологичные ряды наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.
24. Открытие структуры и репликации ДНК. Репарация генетического материала. Назовите основных лауреатов нобелевских премий по молекулярной биологии и медицине.
25. Открытие Б. Мак-Клинток. Гены и генетические элементы.

26. Генная инженерия. Перестройка генетического материала в онтогенезе. Примеры внедрения в практику достижений молекулярной биологии. Вопросы этики в современных генетических исследованиях.

27. Основные этапы проекта «Геном человека». История биологических открытий в XX веке. В чем уникальность проекта «Геном человека».

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену по «Истории и философии науки»:

1. Суть понятия «наука»: её составляющие. Фундаментальные и прикладные науки. Определение, отличительные особенности, примеры.

2. Методология науки. Основные понятия. Что такое научный метод? Методы в науки.

3. Что такое парадигма и смена научных парадигм. Автор термина, Приведите примеры.

4. Древнейшие свидетельства знаний о природе. Достижения древних народов в аграрной и медицинской области. Первые известные нам натуралисты. Описательные исследования ими животных и растений.

5. Этапы зарождения древних наук. Охарактеризуйте неолитическую революцию.

6. Укажите основные характеристики ионийской школы. Представители этой школы и их вклад в развитие науки. Приведите примеры.

7. Основные достижения науки в Древнем Риме. Ученые и их работы.

8. Укажите основные достижения технического прогресса в средневековье. Охарактеризуйте развитое средневековье в Европе.

9. Вклад в развитие науки трудов Леонардо да Винчи. Основные публикации. Приведите примеры.

10. Познание строения и жизненности организмов. В. Гарвей и изучение системы кровообращения. Анатомия и физиология животных .

11. Охарактеризуйте труды Ф.Бэкона. Что такое идола науки по Ф.Бэкону?

12. Охарактеризуйте метод Декарта. Дайте определение дедуктивного метода.

13. В чем заслуга К.Линнея в становлении экспериментальной биологии. Приведите примеры.

14. Какие основные итоги развития биологии к концу XVIII века.

15. Укажите предпосылки возникновения эволюционной теории. Движущие силы эволюции. Укажите основные работы Ч.Дарвина.

16. Значение работ Ч.Дарвина для дальнейшего развития биологии. Синэкология. Приведите примеры.

17. Мендель и его открытие. В чем научная заслуга Г.Менделя. Что было особенно важно в работах Г.Менделя?

18. В чем разница между работами Ш.Нодэна и Г.Менделя? Что понимается под «эффектом генерала» в науке?

19. Исторические точки соприкосновения генетики и теории эволюции. Дальнейшее развитие теории Ч.Дарвина.
20. Учение В.И. Вернадского о биосфере и концепция «Геи». Эволюция биосферы. Глобальная экология и проблема охраны окружающей среды.
21. Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и ее постулаты.
22. Развитие генетики после Менделя. Работы Г.де Фриза, К.Чермака, А. Корренса, Т.Х.Моргана.
23. Гомологичные ряды наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.
24. Открытие структуры и репликации ДНК. Репарация генетического материала. Назовите основных лауреатов нобелевских премий по молекулярной биологии и медицине.
25. Открытие Б.Мак-клинток. Гены и генетические элементы.
26. Генная инженерия. Перестройка генетического материала в онтогенезе. Примеры внедрения в практику достижений молекулярной биологии.
27. Основные этапы проекта «Геном человека». История биологических открытий в XX веке. В чем уникальность проекта. На примере проекта «Геном человека».

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Основы научных исследований» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- Оценка «отлично» – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- Оценка «хорошо» – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- Оценка «удовлетворительно» – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- Оценка «неудовлетворительно» – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- Оценка «отлично» – 25-22 правильных ответов.
- Оценка «хорошо» – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение

свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины

ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения

очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20. 10. 2021 г. № 951.

Автор:

доктор биологических наук,
профессор кафедры генетики,
селекции и семеноводства



Л. В. Цаценко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности» — овладение компетенциями в области проведения научных исследований, изучить методы теоретического исследования, затрагивающие вопросы моделирования в научных исследованиях.

Задачи дисциплины:

- способность понимать аспирантами сущность научных основ научных исследований, научную и инновационную политику в области сохранения биологического разнообразия, производства экологически-чистых продуктов питания
- способность аспирантами обосновано выбирать задачи исследования, методы экспериментальной работы, статистически обрабатывать данные, грамотно интерпретировать полученные результаты.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: этапы развития научных основ биологических и сельскохозяйственных исследований, методы системных исследований в биологии, современные проблемы биологических и сельскохозяйственных наук и основные направления поиска их решения;

Уметь: обосновать направления и методы решения современных проблем в научном эксперименте и производственной практике; применять знания в научно-исследовательская деятельность в области биологических наук.

Владеть: навыками комплексного и целостного видения проблемы в соответствие с исторической данностью развития биологических и сельскохозяйственных наук; иметь представление о методологии постановки научной задачи, методами ее реализации.

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе:	23
— аудиторная по видам учебных занятий	22
— лекции	10
— практические	12
— лабораторные	-
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— защита реферата	10
Самостоятельная работа в том числе:	39
— различные виды самостоятельной работы	-
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет с оценкой.
Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Определение науки. Основные положения. Наука и другие формы освоения действительности. Научный метод. Определение и основные понятия.		2	2	8
2	Определение темы и этапы проведения научного исследования. Методы выбора и оценки тем научных исследований. Классификация и этапы научно-исследовательских работ. Актуальность и научная новизна исследования.		2	2	8
3	Виды хранения научной информации ее поиск и обработка.		2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
	Документальные источники информации. Анализ документов. Анализ источников информации. Поиск и накопление научной информации. Обработка научной информации. Сбор первичной научной информации ее фиксация и хранение. Поиск научной информации по УДК.				
4	Оформление результатов научного исследования. Научная публикация. Общие положения. Структура научной статьи. Требования к составлению таблиц. Научная иллюстрация. Метафора в науке.		2	2	10
5	Структура диссертации. Автореферат. Основные требования к презентации научных исследований. Этапы подготовки к защите диссертации.		2	2	8
6	Внедрение результатов исследования. Инновационные технологии и типы инноваций.			2	8
Итого			Итого лекционных 10 часов	Итого семинарских занятий 12 часов	Итого самостоятельной работы 40 часов

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Кощаев А..Г. Основы подготовки научной публикации [Электронный ресурс] : : учеб.пПособие. /А .Г. Кощаев, Л.В. Цаценко, Н.А. Цаценко Краснодар : КубГАУ, 2024. – 99 с.ISBN 978-5-907817-03-6. Режим доступа: <https://elib.kubsau.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/1>

2. Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие / составитель А. Л. Алексеев. – 2-е изд., испр. и доп. – Персиановский : Донской ГАУ, 2022. – 158 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/315014> .

3. Основы исследовательской деятельности : учебное пособие / – Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюменский индустриальный университет, 2023. – 150 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/133563.html> .

Дополнительная учебная литература

1. Дудяшова В. П. Методология научных исследований : учебное пособие / В. П. Дудяшова. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8285-1132-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177619>.

2. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С.М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н.А. Слесаренко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-4169-3. — Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115664>.

3. Цаценко Л.В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие. Краснодар : КубГАУ, 2022. — 108 с. Режим доступа: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12092>

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Лань	Универсальная	https://e.lanbook.com
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Акулова, И. И. Практическая подготовка и научно-исследовательская работа магистрантов : учебно-методическое пособие / И. И. Акулова, Г. С. Славчева. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. — 79 с. — ISBN 978-5-7731-1010-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/127241.html>

2. Цаценко Л. В. Основы научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь / Л. В. Цаценко. — Краснодар, КубГАУ, 2018. — 22 с. — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/156/rabochaya_tetrad2018_371019_v1_.PDF.

3.Цаценко Л. В. Творческие задания как форма интерактивного обучения [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КГАУ. 2015. – 98 с. – Режим доступа: http://edu.kubsau.ru/file.php/104/TVORCHESKIE_ZADANIJA..

4. Цаценко Л. В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Цаценко. – Краснодар, КубГАУ, 2016. – 121 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-

[PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf)

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

Базы данных размещены на образовательном портале КубГАУ

<https://edu.kubsau.ru/course/view.php?id=104>

1.Цаценко Л.В. Синельникова А.С. Методы визуализации в научных исследованиях. Свидетельство РФ регистрации базы данных № 2012620192 от 15.02.2012 года. Заявка № 2011620973 от 15.12.2011 года

2. Цаценко Л.В., Цаценко Н.А. История научной иллюстрации. Свидетельство регистрации базы данных № 201262185 от 7.12.12, Заявка № 2012621180 от 29.10.2012.

1. Цаценко Л.В., Лиханская Н.П., Цаценко Н.А. Агро-ботаническая иллюстрация. Свидетельство регистрации база данных № 2013621569 от 19.12.2013, Заявка № 2013621395 от 30.10.2013.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
3.	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7 м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 3 шт.; мфу — 1 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 2 шт.; сетевое оборудование — 2 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 2 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. машинка пишущая — 1 шт.;	
--	--	---	--

		лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.; шкаф лабораторный — 8 шт.; стол лабораторный — 2 шт.; мельница — 3 шт.); технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.; принтер — 1 шт.; сканер — 1 шт.; видео/фото камера — 1 шт.; монитор — 1 шт.; компьютер персональный — 3 шт.); программное обеспечение: Windows, Office.	
--	--	--	--

12. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Основы научных исследований» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Приложение
к рабочей программе дисциплины «Основы научных исследований»

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

1. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
2. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
3. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
4. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
5. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
6. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
7. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
8. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?

9. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?

10. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?

11. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

12. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?

13. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?

14. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?

15. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.

16. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.

17. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?

18. Что отражает экономический эффект в агрономической практики?
Перечислите этапы НИР.

19. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

20. Что такое метафора и как она применяется в научной работе?

21. Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры.

3.2. Тестовые задания

1. Дайте каждому понятию определение.

Научное направление = это сфера научных исследований коллектива, посвященных решению крупных фундаментальных теоретически-экспериментальных задач в определенной отрасли науки.

Проблема = это сложная научная задача, которая охватывает значительную область исследования и имеет перспективное значение.

Тема = это научная задача, охватывающая определенную область научного исследования.

2. Требования предъявляемые к теме научного исследования.

актуальность

новизна

экономическая эффективность
значимость

3. Научно-исследовательские работы классифицируются:

по целевому назначению

по степени важности

по длительности разработки

4. Нуждаются ли результаты эксперимента в определенном теоретическом осмыслении?

да, для этого мы и проводим эксперимент

нет, мы их просто фиксируем

5. Подвергается математической обработке результатов эксперимент?

в редких случаях

если нет препятствий для этого

подвергается

6. Что является целью любого эксперимента?

определение качественной и количественной связи между исследуемыми параметрами

оценка численного значения какого-либо параметра

7. Как называются зависимости в которых задачей является определение неизвестной функциональной связи между переменными величинами на основе данных эксперимента

эмпирическими

статистическими

практическими

дифференциальными

8. Что является главной целью математической обработки результатов эксперимента

нахождение истинного характера зависимости между переменными или абсолютной величины какой-либо константы

представление результатов наблюдений в виде наиболее простой формулы с оценкой возможной погрешности ее использования

9. Верно ли что графическое оформление результатов работы...

позволяет расширить представление о своей работе

формирует идеи

укрепляет опыт исследовательской работы

формирует креативное мышление в исследовательской работе

10. Дайте определение термину измерения.

процесс нахождения какой-либо физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств

процесс нахождения какой-либо физической величины опытным путем с помощью специальных химических средств

11. Измерения подразделяют на

прямые

косвенные

неправильные

правильные

12. Соотнесите вид измерения и их метод определения

При прямых = искомую величину устанавливают непосредственно из опытов

При косвенных = искомую величину устанавливают функционально от других величин

13. Абсолютные измерения это

измерения, представленные отношением измеряемой величины к одноименной величине, принимаемой за сравниваемую

прямые измерения в единицах измеряемой величины

14. Различают измерения по классам точности:

особоточные

точные

высокоточные

математические

технические

15. НИР по целевому значению делятся на:

теоретические

практические

прикладные

разработки

1.3. Примерные темы докладов

1. Становление научных основ отечественной методологии к началу XXв.

2. История развития опытного дела в России (19-20 века).

3. Суть понятия «наука»: её составляющие.

4. Модели в биологических науках. Основные позиции.

5. История моделирования в биологической науке.

6. Идея системности в науках о живом: история и современность.

7. Развитие биологических знаний в контексте эволюции культуры.

8. Наблюдение и описание как основные методы биологического познания в эпоху Ренессанса.

9. Возникновение ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.

10. Системно-структурные и функциональные методы в современной биологии.

11. Визуализация, математизация и компьютеризация: их применимость в современных биологических исследованиях.

12. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.

13. Научная иллюстрация. Цели и задачи. Типы и реализация.

14. История развития агроботанической иллюстрации. Примеры.

15. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.

16. История агроботанической иллюстрации.

17. История развития библиотек.
18. Современные способы хранения научной информации.
19. Роль моделей в биологических науках.
20. История визуализации в биологической науке.
21. Типы научных журналов. Обзор по профильным темам.
22. История возникновения ботанических садов, кунсткамер и зоологических музеев и их роль в развитии биологических знаний как ресурсов информации в научных исследованиях.
23. История модельных объектов в биологических исследованиях.
24. История лаборатории. Лаборатория в прошлом и настоящем.
25. Электронные библиотеки. История возникновения. Цели и задачи. Ресурсные возможности.
26. Произведения искусства как ресурс информации по предметной области.
27. Базы данных по предметной области. Основные понятия. История вопроса.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету

1. Дайте определение науки.
4. Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
5. Что такое методология эксперимента, какие позиции она включает?
6. Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
7. Что является целью математической обработки данных эксперимента?
8. Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
9. Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
10. Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
11. Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
12. Перечислите позиции, на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
13. Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
14. Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите, какими навыками должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

15. Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?
16. Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
17. Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
18. Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
19. Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
20. Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
21. Что отражает экономический эффект в агрономической практики? Перечислите этапы НИР.
22. Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.
23. Что такое метафора и как она применяется в научной работе? Цели и задачи научной метафоры. Приведите примеры

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Дайте определение науки. Перечислите важнейшие функции науки. На основании какого принципа строится классификация наук?
2. Что такое научный метод? Перечислите какие основные процедуры, используются в процессе приобретения научных знаний.
3. Какие организации и учреждения ведут научные исследования в России и за рубежом? Перечислите основные структурные подразделения организаций, которые ведут исследования.
4. По какому принципу осуществляется управление, планирование и координация научных исследований в России. Укажите основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров в нашей стране.
5. По какому принципу могут быть организованы сокращенные наименования учреждений, организаций и предприятий. Укажите сокращенные и полные названия научно-исследовательских учреждений Краснодарского края.
6. Что такое научные факты? Что является важнейшим составным звеном в системе научных знаний?
7. Что такое метод в научном исследовании? Для чего нужна методология научных исследований?
8. В чем принципиальное отличие знаний полученных с помощью

научного метода от ненаучного?

- 9 Что такое эмпирический уровень научного познания?
- 10 Что такое теоретический уровень научного познания?
- 11 Какие существуют два уровня познания истины? Перечислите методы эмпирического и теоретического уровня познания.
- 12 Какие существуют виды документов? Какие существуют виды документов с точки зрения знаковой информации?
- 13 Укажите методы анализа документов?
- 14 Перечислите методы анализа источников информации? По каким принципам происходит поиск и накопление научной информации?
- 15 Перечислите по каким этапам происходит обработка научной информации?
- 16 Что необходимо для сбора научной информации, ее фиксации и хранения?
- 17 Что такое УДК? Как применяется УДК при поиске информации?
- 18 Сформулируйте базовые требования при постановке цели и задачи исследования.
- 19 Какие критерии выдвигаются к наблюдению, как методу исследования?
- 20 Перечислите теоретические методы исследования. Какие существуют модели исследований в науке.
- 21 Дайте определение экспериментальным исследованиям. Какие этапы включает разработка эксперимента? Объясните, почему эксперимент называют «активным наблюдением»?
- 22 Перечислите, по каким позициям различаются эксперименты, которые проводятся в различных отраслях науки? Какие позиции включает план или программа эксперимента?
- 23 Что такое методологи
- 24 Дайте определение методики эксперимента. Укажите этапы планирования эксперимента.
- 25 Что является целью математической обработки данных эксперимента?
- 26 Что такое художественно-графическое оформление результатов научного эксперимента? Перечислите приемы и способы художественно-графического оформления работ?
- 27 Что такое прикладная графика в научно-исследовательской работе?
- 28 Почему необходимы наглядные изображения при оформлении результатов научных исследований?
- 29 Какие задачи ставятся при создании визуального ряда при подготовке материалов исследования?
- 30 Перечислите позиции на что влияет художественно-графическое представление материалов при проведении исследовательских работ?
- 31 Что такое научная публикация? Какие требования предъявляются к научной публикации?
- 32 Перечислите ряд требований, которые должен соблюдать автор, перед началом работы над публикацией. Перечислите какими навыками

должен обладать автор, чтобы написать хорошую статью?

- 33 Укажите основные структурные блоки научной статьи. Какие требования предъявляют к заголовку статьи? Что такое реферат в научной публикации?
- 34 Какими правилами следует руководствоваться при подборе ключевых слов к публикации?
- 35 Какие требования следует учитывать при написании введения к статье? Что отражает раздел материал и методы исследования?
- 36 Какие материалы размещают в разделе результаты исследования? Что представляет собой раздел обсуждение результатов исследования? Перечислите основные требования, предъявляемые к составлению таблицы.
- 37 Что такое научная иллюстрация? Типы научной иллюстрации. Приведите примеры.
- 38 Сформулируйте, что такое внедрение результатов НИР? Какие факторы надо учитывать при внедрении новых технологий в аграрный сектор?
- 39 Что отражает экономический эффект в агрономической практики? Перечислите этапы НИР.
- 40 Какие существуют эффекты НИР? Сформулируйте базисные выводы внедрения результатов НИР в агрономическую практику.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Основы научных исследований» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение

свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВУЗЕ
И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

Научная специальность
4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

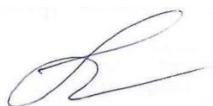
Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор экономических наук,
доцент



Ю. Г. Лесных

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной
образовательной программы
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» является формирование комплекса знаний об организации учебной деятельности в вузе и методике преподавания в высшей школе в условиях модернизации российского образования, умений организовать преподавание дисциплин в области биологических наук, умений передавать свои знания с использованием различных методов организации занятий, умений организовывать самостоятельную работу студентов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины, аспирант должен:

Знать: принципы организации учебного процесса в вузе, законы и основные нормативные документы, определяющие учебный процесс в высшей школе, деятельность и права и обязанности преподавателя, виды учебной деятельности в вузе.

Уметь: планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях; организовывать работу студентов как в условиях прямого контакта, так и в дистанционном режиме

Владеть: основными педагогическими технологиями, информационно-коммуникационными технологиями, обеспечивающими эффективное освоение учебного материала (он-лайн лекции, подготовка мультимедийных презентаций, компьютерная оценка знаний)

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	33
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	30
— лекции	16
— практические	-
— семинары	14
— зачет	3
— контроль	6
Самостоятельная работа	36
Итого по дисциплине	72

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты сдают зачет с оценкой.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
			Лекции	Семинары	Самостоятельная работа
1	Современные тенденции развития образования. Причины, обуславливающие необходимость модернизации системы высшего образования. Развитие дистанционного обучения. Тьюторство. Основные положения правовых документов, определяющих порядок организации учебной деятельности вуза.	3	2	—	6
2	Российские образовательные стандарты, их преемственность и развитие в соответствии с требованиями времени. Особенности компетентностно-ориентированных образовательных стандартов и программ. Управляемое самообучение - основная парадигма современного высшего образования.	3	2	2	4
3	Образовательная программа высшего образования (ОП ВО), её составные части. Связь ОП и образовательного стандарта. Управление ОП.	3	2	2	4
4	Формы организации учебного процесса в вузе. Дистанционное обучение. Лучшие практики дистанционного обучения. Сетевые методы обучения.	3	2	2	4

5	Виды учебных занятий, их организация. Лекция - её виды, достоинства и недостатки. Семинарские и практические занятия в высшей школе. Лабораторные работы. Интерактивные методы обучения. Подготовка преподавателя к занятиям. Организация самостоятельной работы обучающихся, пути повышения эффективности самостоятельной работы студентов.	3	2	2	4
6	Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании. Обучающие платформы, их особенности. Чаты, форумы, вхождение в научно-образовательное сообщество. Интегрированная учебная среда - основа современных образовательных технологий.	3	2	2	4
7	Оценка эффективности реализации ОП. Способы оценивания учебных достижений. Фонды оценочных средств. Тестирование, его возможности и место в системе контроля знаний. Методологические основы подготовки баз тестовых заданий.	3	2	2	4
8	Особенности практической подготовки обучающихся. Лабораторные практикумы, учебные и производственные практики. Подготовка к практикам, их планирование, отчёты по практикам. Формы участия работодателей в подготовке и реализации ООП.	3	2	2	6
			16	14	36

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Резник С. Д. Аспирант вуза: технологии научного творчества и педагогической деятельности : учебник / С. Д. Резник. — 7-е изд., изм. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 400 с. — (Менеджмент в науке). - ISBN 978-5-16-013585-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1200671> .
2. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-4043-6. — Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114700> .
3. Шемятихина Л. Ю. Менеджмент малого предпринимательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Шемятихина, К.С. Шипицына М.Г. Синякова. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-2447-4. — Электрон. текстовые данные // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92628>.

Дополнительная учебная литература

1. Вербицкий А. А. Теория и технологии контекстного образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. А. Вербицкий. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 268 с. — ISBN 978-5-4263-0384-3. — Электрон.

текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL : <http://www.iprbookshop.ru/72517.html> .

2. Кох М. Н. Методы и технологии обучения профессиональным дисциплинам [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Н. Кох; Куб. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина. – Краснодар, 2016. – 116 с. – 51 экз., из них 3/А-20, но-6, У/А-25. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/119/1AB_Metody_i_tekhnologii_obuchenija_na_sait.pdf.

3. Федякина Л. В. Методика преподавания в вузе. Рос.-амер. Проект : учебное пособие для аспирантов и начинающих преподавателей / под ред. Л.В. Федякиной. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Изд-во РГСУ, 2014. – 255 с. – 3 экз., из них: знр-1, НО-1, чз-1.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Шестакова Л. Г. Вопросы методики преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л. Г. Шестакова, Т. А. Безусова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2019. — 92 с. — ISBN 978-5-91252-123-2. — Электрон. текстовые данные // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86556.html>.

2. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе [Электронный ресурс] : методические указания / Ю. П. Федулов, С. П. Сеньющенко. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 18 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/105/Fedulov_JUP_OUDV_12_501635_v1_.PDF.

3. Федулов Ю. П. Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе : учебное пособие / Ю. П. Федулов. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 155 с. — ISBN 978-5-00097-981-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171566>.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

9.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

9.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

9.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
24.	Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе	Помещение №403 ЗР, посадочных мест — 90; площадь — 81,4м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель). Помещение №304 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 61,8 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; встряхиватель — 1 шт.; гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.;). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе. специализированная мебель (учебная мебель). Помещение №221 ЗР, площадь — 19,5м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. лабораторное оборудование (автоклав — 1 шт.; микроскоп — 2 шт.; шкаф лабораторный — 2 шт.; иономер — 1 шт.; центрифуга — 1 шт.; встряхиватель — 1 шт.; гомогенизатор — 2 шт.; мельница — 1 шт.; термостат — 1 шт.)	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Приложение

к рабочей программе дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе»

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1 Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. Требования к рабочей программе дисциплины, её составные части.
2. Особенности организации и проведения семинарских занятий на младших и старших курсах.
3. Требования к составлению тестовых заданий.
4. Используем ли мы в образовательном процессе все возможности информационно-коммуникационных технологий?
5. Виды практик в высшей школе, их цели и особенности организации.
6. Какие факторы надо учесть при подготовке лекции?
7. Какие качества вы хотели бы видеть у вашего лектора?

1.2 Практические задания

1. После окончания аспирантуры, собираясь занять должность преподавателя, будете ли вы в полной мере отвечать требованиям кадрового обеспечения учебного процесса? Обоснуйте своё мнение.
2. Опишите последовательность ваших действий при подготовке рабочей программы дисциплины.
3. Высказывается мнение, что ключевыми умениями специалиста 21 века будут являться: 1) учиться достигать результат; 2) учиться находить общий язык; 3) учиться познавать. Обоснуйте или опровергните это утверждение.
3. Составьте план своих действий по подготовке студентов к учебной практике.

Кейс-задания

Пример кейс-задания-1. Проанализируйте представленный рабочий учебный план и дайте аргументированное заключение о его соответствии ФГОС.

Обучающемуся выдаётся в электронном виде рабочий учебный план с введенными в

него пятью отступлениями от соответствующего ФГОС, которые он должен выявить и аргументировано изложить, в чём состоит несоответствие учебного плана требованиям ФГОС.

Пример кейс-задания-2. Проанализируйте предложенные тестовые задания и выявите, какие в них, на Ваш взгляд, содержат методические ошибки и некорректности.

Обучающемуся выдаётся 5 тестовых заданий с внесёнными в них методическими погрешностями. Аспирант должен выявить эти несоответствия, аргументировано доказать и предложить свой вариант тестовых заданий.

1.3 Примерные темы докладов

1. Основные положения 273-ФЗ «Об образовании».
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Особенности действующих образовательных стандартов.
4. Структура образовательной программы высшего образования, порядок ее формирования.
5. Производственные практики, их задачи, формы проведения, документирование результатов практики
6. Номенклатура дел кафедры.
7. Рабочий учебный план и его соответствие ФГОС.
8. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
9. Основные принципы педагогической деятельности в вузе.
10. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.
11. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
12. Особенности подготовка лекционного курса в современной высшей школе.
13. Организация и проведение лабораторных занятий.
14. Интерактивные методы обучения.
15. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
16. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
17. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
18. Сетевое обучение, его суть, преимущества и недостатки.
19. Тестирование, его место в системе контроля освоения обучающимися учебных дисциплин.
20. Управление образовательной программой: последовательность формирования ОП, согласование, утверждение, контроль реализации, внесение изменений
21. Учебные практики: их цели, организация, отчет.
22. Производственные практики: их планирование и организация.
23. Участие работодателей в создании и реализации образовательных программ.
24. Причины, обуславливающие необходимость модернизации системы высшего образования России
25. Управление образовательной программой в Кубанском ГАУ: на материале локальных нормативных актов университета.
26. Компетентностный подход к обучению.

27. Особенности компетентностно-ориентированных образовательных стандартов и программ.
28. Номенклатура дел кафедры.
29. Направления и перспективы использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе в вузе.
30. Основные документы, регламентирующие работу сотрудников вуза.
31. Тьюторство на современном этапе развития образования.
32. Подготовка баз тестовых заданий по дисциплине: основные принципы и методика создания.
33. Подготовка мультимедийной презентации: основные правила и методика создания.
34. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по инженерным дисциплинам.
35. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по биологическим дисциплинам.
36. Особенности подготовки мультимедийной презентации лекции по гуманитарным дисциплинам.
37. Использование тестов для оценки эффективности образовательного процесса: достоинства и недостатки.
38. Использование системы тестирования Индиго для текущего контроля освоения дисциплины.
39. Роль личности лектора в формировании специалиста.

2 Промежуточная аттестация

2.1 Вопросы к зачету

Вопросы к зачету с оценкой

1. Основные положения 273-ФЗ «Об образовании».
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Особенности действующих образовательных стандартов.
4. Структура образовательной программы высшего образования, порядок ее формирования.
5. Номенклатура дел кафедры.
6. Рабочий учебный план и его соответствие ФГОС.
7. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
8. Основные принципы педагогической деятельности в вузе.
9. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.
10. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
11. Организация и проведение семинарских занятий.
12. Организация и проведение лабораторных занятий.
13. Интерактивные методы обучения.
14. Мультимедийные презентации
15. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
16. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.

17. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
18. Сетевое обучение, его суть, преимущества и недостатки.
19. Тестирование, его место в системе контроля освоения обучающимися учебных дисциплин.
20. Требования к составлению тестовых заданий.
21. Учебные практики: их цели, организация, отчет.
22. Производственные практики: их планирование и организация.
23. Участие работодателей в создании и реализации образовательных программ.
24. Права и обязанности преподавателя указанные в Уставе университета.
25. Основные документы, определяющие деятельность преподавателя вуза.
26. Основные положения должностных инструкций ассистента, преподавателя, доцента.
27. План работы кафедры и индивидуальный план работы преподавателя.
28. Организация и проведение учебных практик.
29. Использование тестирования для контроля освоения дисциплины.
30. Порядок подготовки лекционного занятия

2.2 Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Организация контроля самостоятельной работы студентов.
2. Основные документы, регламентирующие работу вуза.
3. Рабочая программа дисциплины, ее составные части, требования к рабочей программе дисциплины.
4. Самостоятельная работа студентов, ее организация и контроль.
5. Дистанционное обучение, его достоинства и недостатки, направление развития.
6. Компьютеризация педагогического процесса. Развитие компьютерных и телекоммуникационных сетей в образовании.
7. Организация и проведение лабораторных занятий.
8. Использование тестов для оценки эффективности образовательного процесса: достоинства и недостатки.
9. Подготовка мультимедийной презентации
10. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе _» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении опроса:

- Оценка «отлично» – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- Оценка «хорошо» – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Отметка **«отлично»** задание выполнено в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи и вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка **«хорошо»** задание выполнено правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка **«удовлетворительно»** задание выполнено правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка **«неудовлетворительно»** допущены две (и более) грубые ошибки в ходе выполнения задания, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета с оценкой:

– Оценка **«зачет, отлично»** – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов экзаменационного билета и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

– Оценка **«зачет хорошо»** – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

– Оценка **«зачет удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на экзамен, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

– Оценка **«незачет»** – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на экзамен вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7 Генетика.

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



Рабочая программа дисциплины

Философия науки

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

Краснодар 2025

Рабочая программа дисциплины «Философия науки» составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

Док. филос. наук, профессор



М.И. Данилова

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных наук,
профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Философия науки» является подготовка аспирантов, способных целостно осмысливать актуальные вопросы философии науки, исследовать специальные виды познавательной и креативной деятельности людей, выявлять внутреннюю взаимосвязь философии и отраслей научного знания как важнейший фактор их эффективного функционирования и развития.

Задачи дисциплины:

- формирование целостного систематизированного представления о важнейших разделах естественных, технических науках XXI века.
- создание философского образа современной науки, ознакомление с базовыми понятиями и теориями науки.
- изучение структуры предмета философии познания и философии техники, знакомство с категориальным и понятийным аппаратом данных областей знания;
- раскрыть существо основных проблем современной философии познания, естествознания и философии естественных наук;
- определить специфику и закономерности развития представлений о познании;
- содействовать подготовке научных работ и публикаций.
- формирование знаний о содержании и когнитивном потенциале основных методов современной науки, принципов формирования научных гипотез и критериев выбора теорий, понимания сущности научного познания, взаимодействие науки с производством;
- формированию философского, теоретически выраженного мировоззрения;
- стимулирования потребности к философским оценкам ~~концептуальн~~ и методологических достижений науки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: наиболее важные аспекты философии науки; указать роль методологии в процессах синтеза знаний различной природы.

Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; подвергать критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

Владеть: навыками планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетных единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа в том числе: - аудиторная по видам учебных занятий	32
- лекции	14
- семинарские	18
— внеаудиторная	-
- экзамен	3
— контроль	27
Самостоятельная работа	46
Итого по дисциплине	108/3

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают экзамен.
Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
1	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации	2	2	6

№ п/ п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа

2	Возникновение и основные стадии исторической эволюции науки. Структура научного знания	2	4	8
3	Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса	2	4	8
4	Биология в системе научного знания.	2	2	6
5	Философские основания биологии. Сущность живого и проблемы его происхождения	2	2	6
6	Философские проблемы эволюционной теории	2	2	6
7	Философские проблемы медицины и ветеринарии	2	2	6

Итого		Итого лекцион ных 14 часов	Итого семинарс ких занятий 18 часов	Итого самостояте льной работы 46 часов
-------	--	-------------------------------------	---	--

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. История и философия науки: когнитивные практики : учебное пособие для аспирантов и соискателей всех направлений и специальностей всех форм обучения / составители М. И. Баумгартэн. – Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2024. – 170 с. – ISBN 978-5-00137-479-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/148660.html>

2. Никифоров А. Л. Философия и история науки : учебное пособие / А.Л. Никифоров. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 176 с. – (Высшее образование: Аспирантура). – DOI 10.12737/854. - ISBN 978-5-16-009251-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1223240>

3. Столяров В. И. История и философия науки: учебник для аспирантов высших учебных заведений физической культуры / В. И. Столяров, Н. Ю. Мельникова ; под ред. В. И. Столярова. – Москва : Спорт, 2021. – 464 с. - ISBN 978-5-907225-73-2. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851523>

Дополнительная учебная литература

1. Данилова М.И. История и философия науки: раздел философия науки. Учебное пособие для биологических и сельскохозяйственных направлений подготовки / М.И. Данилова, Л.С. Ембулаева, Н.В. Исакова– Краснодар, КубГАУ, 2017. – 96 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Istorija_i_filosofija_nauki.biol_2.pdf

2. Исакова Н.В. Философские проблемы естествознания: философские и этические проблемы биологии.[Электронный ресурс] Учебное пособие. / Н.В. Исакова. Краснодар, КубГАУ, 2021 – 104 – Режим доступа: с.https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Isakova_NV_Filosofskie_problemy_estestvoznaniya_PDF.pdf?forcedownload=1

3. История и философия науки : учебное пособие / З.Т. Фокина [и др.].. – Москва : МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. – 138 с. – ISBN 978-5-7264-3428-5. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/140479.html>

4. Суховерхов А.В., Кацко И. А. Методология научного исследования [Электронный ресурс] Учебное пособие./ А.В. Суховерхов, И.А. Кацко – Краснодар, КубГАУ, 2019 – 86 с.– Режим доступа: [https://edu.kubsau.ru/file.php/126/A. V. Sukhoverkhov I. A. Kacko Metodologija nauchnogo issledovaniya_472877_v1_.pdf](https://edu.kubsau.ru/file.php/126/A._V._Sukhoverkhov_I._A._Kacko_Metodologija_nauchnogo_issledovaniya_472877_v1_.pdf)

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
2	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Перечень Интернет сайтов:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>.

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

Центральная научная сельскохозяйственная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.

<http://www.glossary.ru/> - Служба тематических толковых словарей.

<http://www.krugosvet.ru> - Онлайн энциклопедия Кругосвет.

<http://www.speleogenesis.info/> - Виртуальный научный журнал.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. 1. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : методуказания к семинарским занятиям (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 25 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Seminarskie_zanjatija_447489_v1_.PDF

2. 2. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы аспирантов (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2018. – 39 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/126/Samostojatel'naja_rabota_447497_v1_.PDF

3. 3. Данилова М. И. Философия науки [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для аспирантов (биологических, сельскохозяйственных, экологических специальностей и ветеринарной медицины) / М. И. Данилова, Н. В. Исакова, Л. С. Ембулаева. – Краснодар, КубГАУ, 2013. – 25 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/126/1._Danilova_M.I._Embulaeva_L.S._Isakova_N.V._Filosofija_nau.pdf

4. 4. История и философия науки (до XX века) для аспирантов : учебно-методическое пособие / Е. А. Попова, С. С. Дукян, Е. М. Медякова, Д. С. Марушан. – Москва : Дело РАНХиГС, 2023. – 98 с. – ISBN 978-5-6051021-0-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/466982>

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
25	Философия науки	Помещение №416 ЗОО, посадочных мест — 117; площадь — 98,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		программное обеспечение: Windows, Office;	
26	Философия науки	Помещение №406 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43,5м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета
27	Философия науки	Помещение №434 ЗОО, посадочных мест — 30; площадь — 31,2м ² ; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, здание учебного корпуса зооинженерного факультета

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);	
	Философия науки	Помещение №211а НОТ, посадочных мест — 30; площадь — 47,1м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся; кондиционер — 2 шт.; технические средства обучения (принтер — 2 шт.; экран — 1 шт.; проектор — 1 шт.; сетевое оборудование — 1 шт.; ибп — 1 шт.; компьютер персональный — 6 шт.);	г. Краснодар, ул. Калинина д. 13, корпус факультета заочного обучения

№ п/ п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель); программное обеспечение: Windows, Office	

ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Философия науки» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.

2. Эволюция подходов к анализу науки.
3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
4. Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития.
5. Понятие рациональности. Научная рациональность.
6. Особенности научного познания.
7. Функции науки в жизни общества.
8. Преднаука и наука в собственном смысле слова.
9. Античность. Становление первых форм теоретической науки.
10. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.
11. Формирование науки как профессиональной деятельности.
12. Социально-гуманитарные науки.
13. Научное знание как развивающаяся система.
14. Структура эмпирического знания.
15. Структура теоретического знания.
16. Основания науки.
17. Методы научного познания и их классификация.
18. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.
19. Формирование первичных теоретических моделей и законов.
20. Становление развитой научной теории.
21. Проблемные ситуации в науке.
22. Проблема включения новых теоретических представлений в культуру.
23. Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.
24. Научные революции как перестройка оснований науки.
25. Глобальные революции и типы научной рациональности.
26. Главные характеристики современной, постнеклассической науки.
27. Развитие новых стратегий научного поиска.
28. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.
29. Различные подходы к определению социального института науки.
30. Научные сообщества и их исторические типы.
31. Историческое развитие способов трансляции научных знаний.
32. Проблема государственного регулирования науки.
33. Философия как интегральная форма научных знаний.
34. Философские проблемы естествознания XVIII-XIX вв.
35. Предмет философии биологии и его эволюция.
36. Биология в контексте философии и методологии науки XX века.
37. Сущность живого и проблемы его происхождения.
38. Многообразие подходов к определению феномена жизни.
39. Принцип развития в биологии.
40. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.
41. Проблема системной организации в биологии. Организованность и целостность живых систем (по работам А.А. Богданова, В.И. Вернадского, Л. фон Берталанфи, В.Н. Беклемишева).
42. Проблема детерминизма в биологии (теология, механический детерминизм, органический детерминизм, акциденциализм, финализм).
43. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентации культуры.

44. Социально-философский анализ проблем биотехнологий, генной и клеточной инженерии, клонирования.
45. Генная инженерия как социокультурный факт.
46. Предмет философии экологии и его эволюция.
47. Человек и природа в социокультурном измерении.
48. Экологические основы хозяйственной деятельности.
49. Экологические императивы современной культуры.
50. Образование, воспитание и просвещение в свете экологических проблем человечества.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины «Философия науки» проводится в согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.9.4 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестации аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», утв. приказом ректора 26.09.2016 г. № 303а.

Устный опрос

Устный опрос – метод, контроля знаний, заключающийся в осуществлении взаимодействия между преподавателем и аспирантом посредством получения от аспиранта ответов на заранее сформулированные вопросы.

Критерии оценки знаний обучаемых при проведении опроса.

Оценка «отлично» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или аспирант отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Реферат

Реферат – это краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности, имеет регламентированную структуру, содержание и оформление. Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы обучающихся с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

Текст реферата должен содержать аргументированное изложение определенной темы. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список используемых источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т. д.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Кейс-задания

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию аспиранту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Критерии оценивания выполнения кейс-заданий:

Отметка «отлично»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдены правила техники безопасности; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Экзамен

Заключительный контроль (промежуточная аттестация) подводит итоги изучения дисциплины. Учебным планом по данной дисциплине предусмотрен экзамен. Вопросы, выносимые на экзамен, доводятся до сведения бакалавров за месяц до сдачи экзамена.

Требования и задания соответствуют требуемому уровню усвоения дисциплины и отражают ее основное содержание.

Общими критериями, определяющими оценку знаний на экзамене, являются:

- для оценки «отлично» - наличие глубоких и исчерпывающих знаний в объёме пройденного программного материала, правильные и уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, знание дополнительно рекомендованной литературы;
- для оценки «хорошо» - наличие твердых и достаточно полных знаний программного материала, незначительные ошибки при освещении заданных вопросов, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала;
- для оценки «удовлетворительно» - наличие твердых знаний пройденного материала, изложение ответов с ошибками, уверенно исправляемыми после дополнительных вопросов, необходимость наводящих вопросов, правильные действия по применению знаний на практике;
- для оценки «неудовлетворительно» - наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025 г.

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык
(Английский)

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

**Уровень высшего образования подготовка научных и
научно-педагогических кадров**

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины Иностранный язык (английский) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20. 10. 2021 г. № 951.

Автор:

доктор филологических наук,
профессор, заведующая
кафедрой иностранных языков



Т. С. Непшекуева

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой

генетики, селекции и семеноводства

доктор биологических наук, профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г

Председатель

методической комиссии

старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

доктор

сельскохозяйственных

наук, профессор



Л.В. Цаценко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- ПА – программа аспирантуры
- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является овладение иностранным языком на таком уровне, который позволяет вести научную работу с использованием иностранных источников, а также осуществлять профессиональную деятельность и общение в иноязычной среде.

Данный курс обучения иностранному языку аспирантов и соискателей является завершающим этапом подготовки специалиста, владеющего иностранным языком как средством осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины, аспирант должен:

Знать:

- принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- современные методы и технологии;
- современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.

Уметь: - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе;
- применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе.

Владеть: - свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
- ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности.

4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	58
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	54
— лекции	2
— практические	
— лабораторные	52
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— экзамен	2
— рефераты	
Самостоятельная работа	63
в том числе:	
— различные виды самостоятельной работы	
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают кандидатский экзамен (зачет с оценкой).

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Имя существительное. Образование множественного числа имен существительных. содержание Склонение существительных. Типы склонения существительных.	1	2	-	-	-

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	Категории залога. Временные формы глагола Active and Passive Voice. Сложноподчиненное предложение. Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные инфинитивные конструкции. Инфинитивные обороты (союзные и бессоюзные). Особенности перевода предложений с участием инфинитивных оборотов.					
2	You are a postgraduenow! 1. Are you a post-graduate (a research student)? 2. Are you a full time post- graduate? 3. When did you take up your post-graduate course?	1	–	13	–	22
3	The growing inaccessibility of science. 1. What Institute did you come to work at after the graduation? 2. What did you do after graduation from the Institute (University)? 3. What subjects were you interested in while at the Institute?	1	–	13	–	22
4	Writing research papers. 1. Is your scientific adviser a prominent scientist? Is he a theoretician or an experimentalist? What is his field?	2	–	12	–	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	2. Do you often consult your supervisor on the subject of your work? 3. What activities is your adviser engaged in?					
5	Sustainable agriculture. 1. What is the subject of your research? 2. What is the object of your investigation? 3. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?	2	–	14	–	9
			Итого Лекционных 2 часа	Итого Практических Занятий 0 часов	Итого лабораторные занятия 52 часа	Итого самостоятельной работы 63 часа

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Английский язык для аспирантов : учебное пособие / составители И. А. Анашкина [и др.]. – Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2022. – 80 с. – ISBN 978-5-7103-4363-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/397667>

2. Авхачева, И. А. Английский язык для аспирантов : учебное пособие / И. А. Авхачева. – Пермь : ПНИПУ, 2021. – 62 с. – ISBN 978-5-398-02592-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/328814>.

3. Никрошкина, С. В. Английский язык для аспирантов. Вводный курс : учебное пособие / С. В. Никрошкина. – Новосибирск : НГТУ, 2021. – 87 с. – ISBN 978-5-7782-4496-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216350>.

Дополнительная учебная литература

1. Английский язык для ветеринаров и зоотехников : учебное пособие / О. И. Кайдалова, Е. А. Барляева, Н. Л. Короткова, О. А. Логинова. – Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2024. – 176 с. – ISBN 978-5-906109-55-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/80003.html>

2. Волкова С. А. Английский язык для аграрных вузов : учебное пособие / С. А. Волкова. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-2059-9. – Текст :

3. Непшекуева Т. С. Лексико-грамматический минимум по английскому языку [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. С. Непшекуева. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 127 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Angliiskii_dlja_aspirantov_gotovo_.PDF

4. Непшекуева Т. С. Английский язык для аспирантов биологических специальностей [Электронный ресурс] : учебное пособие. / Т. С. Непшекуева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 86 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Angliiskii_dlja_aspirantovbiologicheskikh_special._475205_v1_.PDF

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znaniium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Лань	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

- Ресурс Полпред (www.polpred.com), Юрайт (www.urait.ru)
- Словари «Мультитран» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.multitrans.ru>
- Словари «АВВУ Lingvo» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru>
- -online.ru.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Подготовка реферата к экзамену кандидатского минимума по английскому языку [Электронный ресурс] : методические рекомендации / сост. Т. С. Непшекуева. – Краснодар: КубГАУ, 2018. – 55 с. – Режим доступа :

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodich._rekomendacii_Podgotovka_D_388055_v1_.PDF .

2. Иностранный язык (английский, немецкий) [Электронный ресурс] : методические указания / Т. С. Непшекуева, Л. Б. Здановская – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 44 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/117/38.06.01_Metod._ukazanija_Finansy_den._obrashchenie_kredit_1_522670_v1_.PDF.

3. Перькова, Е. Л. Иностранный язык (английский) : учебно-методическое пособие / Е. Л. Перькова, С. В. Никитина. — Курск : Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И. И. Иванова, 2022. – 132 с. – ISBN 978-5-7369-0876-9. — Текст : электронный

// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL:
<https://www.iprbookshop.ru/149135.html>

4. Мосесова М. Э. Английский язык: общий курс [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М. Э. Мосесова, Н. Б. Айвазян. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 103 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Metodichka_TEST_INDIGO_446769_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с планом по ФГТ

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Иностранный язык (английский)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43 м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Обучающиеся с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья обучающегося;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

**Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата
(маломобильные обучающиеся, имеющие трудности передвижения и
патологию верхних конечностей)**

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

**Обучающиеся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие,
позднооглохшие)**

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие

устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение занятий опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности обучающихся и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Обучающиеся с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда обучающиеся

заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у обучающихся навыков самоорганизации и самоконтроля;

наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

11 Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Иностранный язык» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. What Institute did you come to work at after the graduation?
2. What did you do after graduation from the Institute (University)?
3. What subjects were you interested in while at the Institute?

1.2. Тестовые задания

Указания: все задания имеют четыре варианта ответа, из которых правильный только один или нет правильного ответа. Номер ответа обведите кружочком в бланке ответов

Тема 1. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Сложноподчиненное предложение (СПП). Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные конструкции с инфинитивом. Инфинитивные обороты.

1. In France the ... age is 60, not 65 as in most developed countries/
a) retirement
b) employer
c) employee
d) leader
2. My ... are health and safety but I am also concerned with the general welfare of employees.
a) particular responsibilities
b) creative individuals
c) pragmatic approach
d) office work
3. ... is a person whose profession is to operate a computer.
a) an R&D manager
b) an office worker
c) a computer operator
d) a security
4. Due to our new supply system more products are ... to consumers.
a) efficient

- b) limited
- c) reduced
- d) available

5. In summer sales you can sometimes get warmer clothes at ... prices.

- a) free
- b) expensive
- c) limited
- d) reduced

6. You get more money if you work on ... but it ruins your social and private life.

- a) night shift
- b) full-time shift
- c) part-time shift
- d) conditions

7. Inflation is an overall ... in prices over a certain period of time.

- a) decrease
- b) increase
- c) improvement
- d) demand

8. Some people also receive income by renting or selling land and other natural ... they own.

- a) resources
- b) consumers
- c) households
- d) allocation

9. Price fluctuations have a direct ... on goods and services consumers want to buy.

- a) spending
- b) influence
- c) business
- d) demand

10. The results of the ... are shown in Fig.4.

- a) set
- b) game
- c) experiment
- d) research work

11. The device was similar in concept to that described by ...

- a) the producer
- b) the inventor
- c) employee
- d) engineer

12. The following procedure is used to determine the authenticity of ...

- a) connection
- b) aspects
- c) method
- d) opportunity

1.3. Примерные темы докладов

- 1. Sustainable agriculture. Agroforestry.
- 2. Mixed farming.
- 3. Multiple cropping.
- 4. Sustainable agriculture. Criticism
- 5. Crop rotation and its benefits.
- 6. Food security– not one solution.
- 7. Feeding the world.
- 8. Encouraging sustainability.
- 9. The world market and grain prices.
- 10. The problems of increasing of world food.
- 11. Modern economy.
- 12. Environmental protection and climate change.
- 13. The globalization of the modern economy.
- 14. Future viability and innovation.
- 15. The importance of modernizing of agriculture.
- 16. The European Union- new development stage.
- 17. Russia under the terms of sanctions.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету с оценкой

- 1. What are you going to prove in the course of your research?
- 2. Are you doing theoretical or experimental work?
- 3. What is the subject of your research?
- 4. What is the object of your investigation?
- 5. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?
- 6. Are you engaged in fundamental or applied research?
- 7. Are there many unsolved problems in your field of science?
- 8. What problems are you especially interested in?
- 9. What are you going to prove in the course of your research?
- 10. Are you doing theoretical or experimental work?
- 11. What is the subject of your research?
- 12. What is the object of your investigation?
- 13. Is your research associated with experimenting? (What kind of work is it: experimental or theoretical)?
- 14. Are you engaged in fundamental or applied research?
- 15. Are there many unsolved problems in your field of science?
- 16. What problems are you especially interested in?
- 17. When did you take up your post-graduate course?
- 18. What Institute have you graduated from?

19. When did you graduate from the Institute?
20. What department were you in?
21. Where do you work now and as what?
22. What Institute did you come to work at after the graduation?
23. What did you do after graduation from the Institute (University)?
24. What subjects were you interested in while at the Institute?
25. Do you combine research work with teaching?
26. When did you decide to take up biology (economy, chemistry, mechanization) as your field?
27. Which do you prefer to be a researcher or a science organizer?
28. In what field must you be trained to do your research well?
29. Who is your scientific adviser (supervisor)?
30. What are the research interests of your supervisor? What field is he an expert in?
31. Is your scientific adviser a prominent scientist? Is he a theoretician or an experimentalist? What is his field?
32. Do you often consult your supervisor on the subject of your work?
33. What activities is your adviser engaged in?
34. Have you already started to work at your thesis?
35. When are you supposed (going) to read (to prove) your thesis?
36. Is there much material published on the subject of your investigation?

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. What are the tree bookkeeping paradigms?
2. What are the problems of bookkeeping reforming in Russia?
3. International harmonization of bookkeeping in conditions of economy globalization boosting. What are the development prospects?
4. What are the basic principles of bookkeeping?
5. Who is Luca Pacioli and what is his contribute to bookkeeping formation?
6. The notion of accounting registers. What are the types of accounting mistakes and rules of their correcting?
7. What are the composition and content of the financial statement of the organization?
8. What are the ways of accounting statement distortion revealing and correcting?
9. Are you a research student?
10. Are you a full time research student?
11. When did you take up your research course?
12. What University have you graduated from?
13. When did you graduate from the University?
14. In what way do you check (process) your experimental data?
15. What methods do you apply in your research? Do you use any new technologies?
16. Do the results of your work always show agreement with the theory?
17. How long have you been working at the problem?
18. Have you already collected and arranged necessary experimental data?
19. How long will it take you to get through with your experiment?
20. Do you use conventional or new methods (approach) in your experiments?

21. Have all the experiments been a success? (Are the results of your experiments always satisfactory)?

22. Are you fully satisfied with the results obtained?

23. Will the results obtained be of practical importance?

24. What is your personal contribution to the development of your field of science?

25. Are you through with your research?

26. How much time do you spend on computer doing your research work (reading, sending and answering emails, working on your research material, processing data, writing articles)?

27. What websites do you use for research work?

28. How many stages does your experiment consist of? What are they?

29. What department were you in?

30. Where do you work now and as what?

31. Have you any publications on the subject you study? Any in e-journals? Any foreign publications?

32. Where do you carry out your experiments?

33. What problems do you deal with in your published papers?

34. Where and when was your article published?

35. Did you summarize all the data obtained in your paper?

36. What are your scientific plans for the nearest future?

37. What course of studies and lectures did you attend while a post-graduate?

38. What are the most important professional journals science students strive to apply for publication?

39. Have you done any interesting research worthy of publication?

40. Do you agree that the knowledge of foreign languages is necessary for a contemporary scientist? Why?

41. What do you think about the future of your own branch of science?

42. What journals have you read to prepare for your exams?

43. Have you passed all your candidate exams?

44. What is the subject of your summary (abstract)?

45. What is the main orientation of the laboratory you work at?

46. How do you prove the obtained results at each stage of your work? Publishing the results in articles? Attending conferences with presentation of the obtained results? Discussing them with your supervisor and other experts?

47. What is the key problem your laboratory is solving at present?

48. Who do you think has advanced the most fundamental ideas of your field of science?

49. What does the reliability of the experimental results depend on?

50. What is the role of the up-to-date lab equipment in the research work?

51. Is your individual research correlated with group studies?

52. How do you get familiar with the theoretical grounds of the problem?

53. What is the interrelation between theory and experiment?

54. What is the difference between experimental and theoretical researches and what is their interrelation?

55. Do you feel a call for science?

56. Does research course give science students all the possibilities for research work?

57. What are you specializing in?
58. Experiments in your field of science in future. What will they be?
59. Before starting the experiments is it expedient to formulate possible solution of the problem? What is your opinion?
60. Are you inclined to question theories or do you take all of them for granted?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Иностранный язык» на этапах текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность

в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в

ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

– **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7. Генетика

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



28.04.2025

Рабочая программа дисциплины
Иностранный язык
(Немецкий)

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2025

Рабочая программа дисциплины Иностранный язык (немецкий) составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор филологических наук,
профессор, заведующая
кафедрой иностранных языков



Т. С. Непшекуева

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 07.04.2025 г., протокол № 12.

Заведующий кафедрой
генетики, селекции и
семеноводства доктор
биологических наук,
профессор



С.В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии от № 14 от 24.04.2025 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
доктор
сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

– ПА – программа аспирантуры

- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ОС –оценочные средства
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является овладение иностранным языком на таком уровне, который позволяет вести научную работу с использованием иностранных источников, а также осуществлять профессиональную деятельность и общение в иноязычной среде.

Данный курс обучения иностранному языку аспирантов и соискателей является завершающим этапом подготовки специалиста, владеющего иностранным языком как средством осуществления профессиональной и научной деятельности в иноязычной языковой среде и средством межкультурной коммуникации.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать:

принципы для участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

- современные методы и технологии;
- современные нормативы для проведения планирования, решения задачи собственного профессионального и личностного развития.

Уметь: - применять необходимые знания для проведения научных исследований в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- применять современные нормативы для проведения планирования в своей работе;
- применять современные методы и технологии научной коммуникации в своей работе.

Владеть: - свободно ориентироваться в научной обстановке, владеть научным мышлением в работе российских и международных исследовательских коллективов;

- свободно ориентироваться в современных методах и технологиях научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
- ориентироваться в современных нормативах для проведения планирования в профессиональной деятельности.

4 Объем дисциплины (144 часов, 4 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
Контактная работа	58
в том числе:	
— аудиторная по видам учебных занятий	54
— лекции	2
— практические	
— лабораторные	52
— внеаудиторная	1
— зачет	1
— экзамен	2
— рефераты	
Самостоятельная работа	63
в том числе:	
— различные виды самостоятельной работы	
Итого по дисциплине	144

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемой дисциплины аспиранты (обучающиеся) сдают кандидатский экзамен (зачет с оценкой).

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 и 2 семестрах по учебному плану очной формы обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практически е занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
1	Имя существительное. Образование множественного числа имен существительных. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Временные формы глагола в Aktiv, Временные формы глагола в Passiv. Сложноподчиненное предложение (СПП). Порядок слов в главном предложении. Порядок слов в придаточном предложении.	1	2	—	—	—

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практически е занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
	Основные подчинительные союзы и союзные слова. Согласование времен в СПП. Распространенное определение. Особенности перевода распространенного определения. Обособленный причастный оборот. Особенности перевода предложений с обособленным причастным оборотом. Модальные конструкции с инфинитивом. Конструкция haben+ zu+ Infinitiv. Конструкция sein+ zu+ Infinitiv. Конструкция sich+ lassen + Infinitiv. Инфинитивные обороты Союзные инфинитивные обороты. Бессоюзные инфинитивные обороты. Особенности перевода предложений с участием инфинитивных оборотов.					
2	Wissenschaften und Umwelt 1. Die Zukunft der Welt. 2. Die gegenwärtige Umwelt- und Ressourcendiskussion. 3. Die Bedürfnisse der heutigen Generation an Umwelt und Ressourcen	1	—	13	—	22
3	Wirtschaftswissenschaften. 1. Was ist unter dem Begriff „Wirtschaftswissenschaft“ zu verstehen? 2. Die Geschichte der Wirtschaftswissenschaft Russlands. 3. Die Geschichte der Wirtschaftswissenschaft Deutschlands.	1	—	13	—	22
4	Die Technologien der Zukunft	2	—	13	—	10

№ П/П	Тема. Основные вопросы	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
			Лекции	Практически е занятия	Лабораторные занятия	Самостояте льная работа
	1. Was bezeichnet man als Nanotechnologie? 2. Sind Ihnen die Schöpfer der Nanotechnologie bekannt? 3. Worin besteht das Wesen des Begriffs „Nanotechnologie“?					
5	Computertechnologien. 1. Warum ist die Microsoft Corporation weltweit der größte Softwarehersteller? 2. Wie ist die Geschichte der Gründung der Firma Microsoft? 3. Wo ist Microsoft vertreten?	2	–	13	–	9
			Итого Лекционн ых Часов	Итого Практическ их Занятий	Итого лабораторные занятия	Итого самостоятел ьной работы
			2		52	63

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

Глушак В. М. Немецкий язык для аспирантов: реферирование текстов и презентация диссертации : учебное пособие / В. М. Глушак ; под ред. Е. М. Игнатовой. - Москва : Прометей, 2021. – 106 с. – ISBN 978-5-00172-138-3. - Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851285>

2. Долгирева, А. Э. Немецкий язык для аспирантов : учебное пособие / А. Э. Долгирева. – Таганрог : Таганрогский институт управления и экономики, 2023. – 112 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/146878.html>)

3. Москалюк, О. С. Немецкий для аспирантов : учебное пособие / О. С. Москалюк. – Барнаул : Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2022. – 106 с. – ISBN 978-5-7568-1393-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122549.html>

Дополнительная учебная литература

1. Здановская Л. Б. Немецкий язык для аспирантов сельскохозяйственных вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Б. Здановская. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 152 с. Режим доступа : https://edu.kubsau.ru/file.php/117/Uchebnoe_posobie_Nemeckii_dlja_MAG_i_ASP_.pdf

2. Минор А.Я. Немецкий язык для начинающих = Deutsch für Anfänger : учебное пособие для студентов бакалавриата и магистратуры = Lehrmittel für Bachelor- und Masterstudium / Минор А. Я.. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-292-04718-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122839.html>

3. Полянина Е.В. Немецкий язык как второй иностранный = Deutsch als zweite Fremdsprache : учебное пособие для магистрантов = Lehrbuch für Masterstudium / Полянина Е.В.. – Саратов : Издательство Саратовского университета, 2023. — 72 с. – ISBN 978-5-292-04841-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/137609.html>

4. Снегова, Э. И. Deutsche Literatur = Немецкая литература : учебное пособие / Э. И. Снегова, С. В. Лимова. — Санкт-Петербург : Антология, 2020. – 190 с. – ISBN 978-5-6044983-5-4. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104019.html>

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная

3	Лань	Универсальная
4	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

Федеральный портал Российское образование <http://edu.ru/>

– Ресурс Полпред (www.polpred.com), Юрайт (www.urait.ru)

– Словари «Мультитран» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.multitrans.ru>

– Словари «АВВУ Lingvo» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.lingvo-online.ru>

– -online.ru.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Иностранный язык (английский, немецкий) [Электронный ресурс]: методические указания / Т. С. Непшекуева, Л. Б. Здановская – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 44 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/117/38.06.01_Metod_ukazaniya_Finansy_den_obrashchenie_kredit_1_522670_v1_.PDF

2. Здановская Л. Б. Немецкий язык в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Л. Б. Здановская. – Краснодар: КубГАУ, 2020. – 88 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/117/UCHEBNOE_POSOBIE_36.04.02_CHastnaja_zootekhnija_tekhnologija_proizvodstva_produktov_zhivotnovodstva_566727_v1_.PDF

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";

- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система

2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point)	Пакет офисных приложений
---	--	--------------------------

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/

10 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине в соответствии с планом по ФГТ

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
2.	Иностранный язык (немецкий)	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест — 95; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в т.ч. для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Помещение №114 ЗОО, площадь — 43 м²; посадочных мест — 25; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	--	--	--

11 Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ:

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по ФГТ (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Обучающиеся с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочастичную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья обучающегося;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе

обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные обучающиеся, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Обучающиеся с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение занятий опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности обучающихся и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Обучающиеся с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и

средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,

- стимулирование выработки у обучающихся навыков самоорганизации и самоконтроля;

наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

12 Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Иностранный язык» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО, ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения программы аспирантуры

1.1. Опрос на занятии

Перечень примерных контрольных вопросов

1. Die Zukunft der Welt.
2. Die gegenwärtige Umwelt-und Ressourcendiskussion.
3. Die Bedürfnisse der heutigen Generation an Umwelt und Ressourcen

1.2. Тестовые задания

Указания: все задания имеют четыре варианта ответа, из которых правильный только один или нет правильного ответа. Номер ответа обведите кружочком в бланке ответов

пример заданий

Тема 1. Склонение существительных. Типы склонения существительных. Категории залога. Сложноподчиненное предложение (СПП). Распространенное определение. Обособленный причастный оборот. Модальные конструкции с инфинитивом. Инфинитивные обороты.

1. Eine Zusammenfassung – ist eine prägnante Inhaltsangabe, ein Abriss ohne Interpretation und Wertung einer Arbeit.

- a) wissenschaftlichen
- b) technischen
- c) künstlichen
- d) gewissenhaften

3. Eine Zusammenfassung weist eine klare, nachvollziehbare ... und Struktur auf.

- a) Rede
- b) Vortrag
- c) Kompetenz
- d) Sprache

4. Wissenschaftliche Artikel müssen eine Zusammenfassung enthalten, typischerweise ... Wörtern.

- a) von 500 bis 700
- b) von 100 bis 150
- c) von 1000 bis 1500

d) von 10 bis 30

4. Zu den wichtigsten Merkmalen der Zusammenfassung gehören:

- a) Unabhängigkeit, Aktivität, Schönheit, Länge, Stärke
- b) Schwierigkeit, Kommunikation, Regulation, Organisation, Aussprache
- c) Objektivität, Kürze, Verständlichkeit, Vollständigkeit, Genauigkeit
- d) Grammatik, Besonderheit, Freiheit, Souveränität, Richtung

5. Eine Zusammenfassung soll folgende Faktoren besitzen:

- a) Informativität, Neuheit und Relevanz
- b) Farbe, Schemas und Literatur
- c) Planung, Bilder, und Diagramme
- d) Originalität, Publikation und Fotos

6. Eine Zusammenfassung des wissenschaftlichen Artikels entspricht folgenden Anforderungen:

- a) mit Bildern, ohne Literaturzitate und Absätze
- b) mit Bildern und Literaturzitate und in einem Absatz
- c) ohne Bilder, mit Literaturzitaten und in mehreren Absätzen
- d) ohne Bilder und Literaturzitate und in einem Absatz

7. Finden Sie Synonyme.

1. die Unternehmensführung	1. das Unternehmen
2. der Betrieb	2. die Gefährlichkeit
3. das Risiko	3. das <u>Management</u>
4. die Einschätzung	4. der Anfang
	5. die Beurteilung

1-3, 2-1, 3- 2, 4-5.

8. Finden Sie Antonyme.

1. positiv	1. das Risiko
2. der Stillstand	2. privat
3. die Vorsicht	3. negativ
4. staatlich	4. die Entwicklung
	5. die Forschung

1-3, 2-4, 3-1, 4-2.

9. Korrelieren Sie die Begriffe und ihre Definitionen.

1. der Markt	1. Das Gesamtheit aller, einem Wirtschaftsraum zugeordneten, Wirtschaftssubjekte.
2. das Unternehmen	2. Eine politische Ordnung, in der einer <u>Institution</u> eine <u>privilegierte</u> Stellung zukommt.
3. die Volkswirtschaft	3. Das Zusammenführen von Angebot und Nachfrage an Waren.

4. der Staat	4. Ein positiver Zustand, der <u>individuell</u> wahrgenommen wird.
	5. Eine wirtschaftlich selbständige Organisationseinheit.

1-3, 2- 5, 3-1, 4- 2.

10. Bestimmen Sie die richtige Wortfolge:

- a) Muss freies Unternehmertum im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.
- b) Freies Unternehmertum muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden.
- c) Aller Gesellschaftsgruppen gefördert werden freies Unternehmertum im Interesse muss.
- d) Gefördert werden muss im Interesse aller Gesellschaftsgruppen freies Unternehmertum.

1.3. Примерные темы докладов

1. Geschichte und Kultur eines biologischen Konzepts.
2. Bodenkunde. Untersuchungsmethoden und ihre Anwendungen.
3. Der Experimentator: Molekularbiotechnologie/Genomics.
4. Molekularbiologie der Zelle.
5. Bedarf und Möglichkeiten eines Geo-Informationssystems aus der Sicht der Biologie.
6. Die ökologische Qualität der Agrarlandschaft.
7. Die gegenwärtigen Umwelt-und Ressourcendiskussionen.
8. Die staatliche Agrarpolitik.
9. Die wirtschaftliche und gesellschaftliche Rolle des Ökologischen Landbaus.
10. Der Weltmarkt und die Getreidepreisen.
11. Die Probleme der Steigerung der Welternährung.
12. Modernes Wirtschaften.
13. Umweltschutz und Klimaänderung.
14. Die Globalisierung der modernen Wirtschaft.
15. Die Zukunftsfähigkeit und Innovation.
16. Die Bedeutung der Modernisierung der Landwirtschaft.
17. Die Europäische Union – neue Entwicklungsetappe.
18. Russland unter den Bedingungen der Sanktionen.

2. Промежуточная аттестация

2.1. Вопросы к зачету с оценкой

1. Gibt es viele Publikationen in Ihrem Forschungsgebiet?
2. Was möchten Sie mit Ihrer Forschung beweisen?
3. Welche Arbeit machen Sie jetzt theoretische oder experimentelle?
4. Was ist das Fach Ihrer Forschung?
5. Was ist das Objekt Ihrer Forschung?
6. Ist Ihre Arbeit mit Experimenten verbunden?

7. Werden Sie Grundlagen- oder angewandte Forschungen durchführen?
8. Gibt es viele ungelöste Probleme auf dem Gebiet Ihrer Forschung?
9. Für welche Probleme haben Sie besonderes Interesse?
10. Mit welchen Problemen ist Ihre Arbeit verbunden?
11. Sind Sie Aspirant oder Mitbewerber?
12. Welche Hochschule haben Sie absolviert?
13. Welche Fachrichtung haben Sie absolviert?
14. Wo und als was sind Sie tätig?
15. Vereinen Sie Ihr Studium mit der wissenschaftlichen Arbeit?
16. Ziehen Sie Organisations- oder Forschungsarbeit vor?
17. Wer ist wissenschaftlicher Betreuer?
18. Wie sind die Forschungsinteressen ihres Betreuers?
19. Haben Sie oft Konsultationen mit ihrem Betreuer?
20. Wie lange arbeiten Sie an Ihren Thesen?
21. Wie sind Ihre wissenschaftliche Pläne für die Zukunft?
22. Welche Vorlesungen und praktische Aufgaben haben Sie in der Aspirantur studiert?
23. Was denken Sie über die Zukunft Ihres Wissenschaftszweiges?
24. Haben Sie schon alle Prüfungen abgelegt?
25. Verwenden Sie in Ihren Forschungen die modernen Technologien?
26. Welche Rolle spielt darin die Laborausrüstung?
27. Wie werden die wichtigsten Forschungen in Russland finanziert?
28. Wie werden die wichtigsten Forschungen in Deutschland finanziert?
29. Wie werden Sie zur nachhaltigen Entwicklung des Wissenschaftszweiges beitragen?
30. Wie können Sie zur Lösung der ökologischen Probleme beitragen?

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену

1. Was können Sie über Experiment sagen, dass Sie beginnen?
2. Was ist das Ziel Ihres Experimentes?
3. Welche Faktoren versorgen einen guten Fortschritt Ihrer Forschung?
4. Wie lange dauert gewöhnlich Ihr Experiment?
5. Wie ist das Tätigkeitsbereich Ihres Experimentes?
6. Welche Probleme schließen Ihre wissenschaftlichen Forschungen ein?
7. Ist Ihre Forschung zielgerichtet?
8. Haben Sie notwendige Mittel und Möglichkeiten für Ihre Forschung?
9. Wie sind die Forschungsmöglichkeiten Ihres Labors?
10. Welche Probleme brauchen theoretische (experimentelle) Forschung?
11. Auf welchem Gebiet sollen Sie sich beschäftigen, um ihre Forschungen erfolgreich zu beenden?
12. Ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer ein bekannter Gelehrter?
13. Ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer Theoretiker oder Experimentator?
14. In welchem Gebiet arbeitet Ihr wissenschaftlicher Betreuer?
15. Wann möchten Sie Ihre Thesen prüfen?
16. Was denken Sie an der praktischen Bedeutung der Forschungsergebnisse?
17. Was ist das Fach Ihrer Dissertation?
18. Gibt es Probleme mit der Dissertationsarbeit?
19. Aus welchen Teilen besteht der Plan Ihrer Dissertationsarbeit?

20. Gibt es der Einleitungsteil in Ihrer Dissertationsarbeit?
21. Welcher Teil Ihrer Arbeit enthält die Ergebnisse des Experimentes?
22. Wie prüfen Sie Ihre die Ergebnisse des Experimentes?
23. Welche Methoden wenden Sie in Ihren Forschungen an?
24. Stimmen Ihre Arbeitsergebnisse mit der Praxis überein?
25. Ist die Arbeit an der Dissertation erfolgreich?
26. Wie lange arbeiten Sie an Ihrem Problem?
27. Wann beenden Sie Ihr Experiment?
28. An welchen Problemen arbeiten Sie jetzt?
29. Aus welchen Teilen besteht Ihr Experiment?
30. Haben Sie Publikationen in Ihrem Fach?
31. Bezweifeln Sie irgendwann die Theorie?
32. Werden Sie Grundlagen- oder angewandte Forschungen durchführen?
33. Welches Fachgebiet haben Sie für ihre Forschung gewählt?
34. Haben Sie schon die notwendigen Experimentangaben gesammelt und durchgearbeitet?
35. Wann beenden Sie Ihr Experiment?
36. Benutzen Sie traditionelle oder neue Methoden in Ihrem Experiment?
37. Sind alle Experimente erfolgreich?
38. Sind Sie mit Experimenten befriedigt?
39. Werden Ihre die Ergebnisse des Experimentes praktische Bedeutung haben?
40. Ist es schwer, die Ergebnisse zu analysieren?
41. Können Sie sagen, dass von Ihnen studierende Probleme schon gelöst sind?
42. Wie sind die Hauptteile Ihres Experimentes?
43. Wo führen Sie Ihre Experimente durch?
44. Welche Probleme haben Sie in Ihren Artikeln besprochen?
45. Wo und wann haben Sie Ihre Artikel veröffentlichen?
46. Haben Sie Bilanz Ihrer Dissertationsangaben schon gezogen?
47. Haben Sie schon die ganze Literatur auf Ihrem Gebiet studiert?
48. Darf ein Aspirant seinen wissenschaftlichen Forschungsartikel in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichen?
49. Haben Sie wertvolle wissenschaftliche Forschungspublikationen?
50. Wie ist die Hauptrichtung des Labors, in welchem Sie arbeiten?
51. Haben Sie einen wissenschaftlichen Vortrag gehalten?
52. Wie ist das heutige Hauptproblem Ihres Labors?
53. Haben Sie gründliche Ideen auf Ihrem Wissenschaftsgebiet hervorgehoben?
54. Wovon hängt die Ergebniszuverlässigkeit des Experimentes ab?
55. Gibt es Zusammenhang zwischen Theorie und Experimenten?
56. Gibt es Unterschied zwischen der experimentellen und theoretischen wissenschaftlichen Forschungen?
57. Wie sind Experimente auf Ihrem Wissenschaftsgebiet in der Zukunft?
58. Wann möchten Sie promovieren?
59. In welchem Industriegebiet kann man Ihre Forschungsergebnisse verwenden?
60. Was denken Sie über die Zukunft der russischen Wissenschaft?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Контроль освоения дисциплины «Иностранный язык» текущей промежуточной аттестации проводится в соответствии с действующим Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении опроса:

- **Оценка «отлично»** – обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.

- **Оценка «хорошо»** – обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.

- **Оценка «удовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

- **Оценка «неудовлетворительно»** – обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценки знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки.

Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Оценка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.

- **Оценка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.

- **Оценка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.

- **Оценка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии оценки доклада:

- **Оценка «отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

- **Оценка «хорошо»** ставится, если основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

- **Оценка «удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- **Оценка «неудовлетворительно»** ставится, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии оценки знаний при проведении зачета:

– **Оценка «зачтено»** выставляется аспиранту, который: прочно усвоил предусмотренный учебным планом материал дисциплин; правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими изучаемыми дисциплинами.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной работы, систематическая активная работа на аудиторных занятиях.

– **Оценка «не зачтено»** выставляется аспиранту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, дисциплины у аспиранта нет.

Критерии оценки при проведении кандидатского экзамена:

– **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

– **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

– **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей научной специальности 1.5.7 Генетика.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ



Рабочая программа педагогической практики

Научная специальность

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

цифры и наименование научной специальности

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

Краснодар 2025

Рабочая программа педагогической практики составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Автор:

доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н. В. Репко

Программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 7 апреля 2025 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
д. биол. наук, профессор



С. В. Гончаров

Программа одобрена на заседании методической комиссии факультета Агрономии и экологии, протокол от 28 апреля 2025 года № 19

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е. С. Бойко

Руководитель
программы аспирантуры
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н. В. Репко

1 Цель педагогической практики

Целью педагогической практики является практическое ознакомление аспиранта с основами функционирования системы высшего образования и документальным обеспечением учебного процесса, а также формирование навыков и компетенций по взаимодействию с электронной информационно-образовательной средой вуза и документооборотом структурных подразделений вуза.

2 Задачи педагогической практики

Задачами педагогической практики являются:

- развитие способностей аспиранта к самостоятельной деятельности в процессе разработки методического обеспечения учебного процесса;
- формирование представления о системе высшего образования и месте подразделений университета в обеспечении учебного процесса;
- формирование навыков по работе в электронной информационно-образовательной среде университета;
- формирование навыков и компетенций по коммуникации с различными подразделениями вуза в части, касающейся обеспечения учебного процесса;
- приобретение навыков по разработке методической документации, являющейся составной частью документального обеспечения учебного процесса.

3 Формы проведения практики

Практика проводится дискретно. Она включает:

- проведение аспирантом самостоятельно выбранной лекции;
- проведение семинарских, лабораторных и практических занятий;
- педагогическое общение с преподавателями;
- умение объективно оценивать знания обучающихся.

4 Способ проведения педагогической практики

– стационарно (ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина», кафедры «общего и орошаемого земледелия» и «растениеводства»).

5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ПА.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования;
- методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей

Уметь:

- преподавать дисциплины общее земледелие, растениеводство;
- разрабатывать соответствующие учебно-методические материалы в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях;
- самостоятельно выбирать модель преподнесения информации с максимальной доступностью для аудитории;
- составлять рабочие программы, фонды оценочных средств и аннотации к рабочим программам

Владеть:

- инновационными технологиями в образовании;
- научным стилем изложения собственной концепции в подготовке к публичному выступлению и дискуссии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- современными нормативами для проведения планирования в профессиональной деятельности.

6 Место педагогической практики в структуре ПА

Педагогическая практика проводится на 2 году обучения аспирантуры (3 семестр) и входит в блок 2.2 «Практика» ФГТ по научной специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений.

7 Содержание педагогической практики

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 324 часов, 9 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки 2 часа

Форма контроля – зачет с оценкой.

Таблица 1 – Содержание и структура практики для очной формы обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отчета)	иные формы (выполнение производственных функций)	итого
1	Подготовительный, инструктаж	-	2	-	2
2	Работа с нормативной документацией: методические материалы,	-	-	-	122

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работы на практике, в часах			
		контактная аудиторная (выполнение заданий)	контактная внеаудиторная (инструктаж, консультации, защита отче- та)	иные формы (выполнение производ- ственных функций)	итого
	документация СМК, должностные инструкции				
3	Изучение педагогических процессов (посещение лекций и семинарских занятий ведущих преподавателей)	-	-	24	24
4	Обработка, анализ и синтез полученной информации: применение знаний в практической деятельности – подготовка лекции и семинарского занятия	-	-	-	122
5	Выполнение индивидуального задания (чтение лекции, проведение семинарского занятия)	4	4	-	8
6	Участие в воспитательной работе факультета. Проведение кураторского часа на заданную тему				20
7	Подготовка и защита отчета	-	2	24	26
	Всего, час	4	8	312	324

8 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам педагогической практики

Промежуточная аттестация практики осуществляется руководителем практики в форме проверки материалов по окончании периода практики. Перед началом практики каждый аспирант получает индивидуальное задание (Приложение А). В период практики аспирантам рекомендуется составить план и график выполняемой деятельности (приложение Б) и вести дневник прохождения практики (Приложение В). По окончании практики аспиранты пишут отчет, титульный лист оформляется по определенной форме (приложение Г). К отчету прикладывается отзыв руководителя практики (приложение Д). Составление и защита отчета должны быть произведены не позднее семи рабочих дней после окончания практики. Защита отчета по практике происходит в виде презентации с использованием мультимедиа-технологий и ответов на контрольные вопросы. Формой аттестации по итогам практики является дифференцированный зачет.

По итогам промежуточной аттестации выставляется **зачет с оценкой**.

9 Оценочные средства по педагогической практике

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета)

Вопросы к зачету

1. Назовите нормативные документы, упорядочивающих деятельность кафедр и профессорско-преподавательского состава университета.
2. Перечислите методы, приемы, технологии педагогической деятельности в высшей школе.
3. Организация учебно-воспитательного процесса в Кубанском ГАУ.
4. Специфика деятельности преподавателя кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии.
5. Как конструируют преподаваемый курс дисциплины, его содержания в соответствии с требованиями стандарта, спецификой вуза и кафедры.
6. Учебно-воспитательная работа с аспирантами.
7. Основные требования закона РФ «Об образовании».
8. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».
9. Система менеджмента качества Кубанского ГАУ.
10. Требования по составлению рабочих программ дисциплин.

Для оценки форсированности профессиональных компетенций, полученных на учебной практике, приводятся задания в виде кейсов, содержащих данные, характерные для реальной производственной ситуации.

Кейс-задания

Пример задания.

1. *Вы приступили к проведению урока, все учащиеся успокоились, настала тишина, и вдруг в классе кто-то громко засмеялся. Когда вы, не успев ничего сказать, вопросительно и удивленно посмотрели на обучающего, который засмеялся, он, смотря вам прямо в глаза, заявил: «Мне всегда смешно глядеть на вас, и хочется смеяться, когда вы начинаете вести занятия». Как вы отреагируете на это? Выберите и отметьте подходящий вариант словесной реакции из числа предложенных ниже.*

1. «Вот тебе и на!»
2. «А что тебе смешно?»
3. «Ну, и ради бога!»
4. «Ты что, дурачок?»
5. «Люблю веселых людей».
6. «Я рад(а), что создаю у тебя веселое настроение».

2. *В самом начале занятия или уже после того, как вы провели несколько занятий, обучающийся заявляет вам: «Я не думаю, что вы, как педагог, сможете нас чему-то научить».*

Ваша реакция:

1. «Твое дело - учиться, а не учить учителя».

2. *«Таких, как ты, я, конечно, ничему не смогу научить».*
 3. *«Может быть, тебе лучше перейти в другой класс или учиться у другого учителя?».*
 4. *«Тебе просто не хочется учиться».*
 5. *«Мне интересно знать, почему ты так думаешь».*
 6. *«Давай поговорим об этом подробнее. В моем поведении, наверное, есть что-то такое, что наводит тебя на подобную мысль».*
3. Педагог дает обучающемуся задание, а тот не хочет его выполнять и при этом заявляет: *«Я не хочу это делать!»* – Какой должна быть реакция учителя?
1. *«Не хочешь - заставим!».*
 2. *«Для чего же ты тогда пришел учиться?».*
 3. *«Тем хуже для тебя, оставайся неучем. Твое поведение похоже на поведение человека, который назло своему лицу хотел бы отрезать себе нос».*
 4. *«Ты отдаешь себе отчет в том, чем это может для тебя закончиться?».*
 5. *«Не мог бы ты объяснить, почему?».*
 6. *«Давай сядем и обсудим - может быть, ты и прав».*

Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Проводится согласно с Положением системы менеджмента качества нормативный акт университета Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Кейс-задания

Кейс-задание является одним из способов эффективного применения теории в реальной жизни через решение учебно-конкретных ситуаций. Кейс-метод предусматривает письменно представленное описание определенных условий из жизни хозяйствующего субъекта, ориентирующее обучающихся на формулирование проблемы и поиск вариантов ее решения.

Результат выполнения кейс-задания оценивается с учетом следующих критериев:

- полнота проработки ситуации;
- полнота выполнения задания;
- новизна и неординарность представленного материала и решений;
- перспективность и универсальность решений;
- умение аргументировано обосновать выбранный вариант решения.

Если результат выполнения кейс-задания соответствует обозначенному критерию аспиранту присваивается один балл (за каждый критерий по 1 баллу).

Оценка «отлично» – при наборе в 5 баллов.

Оценка «хорошо» – при наборе в 4 балла.

Оценка «удовлетворительно» – при наборе в 3 балла.

Оценка «неудовлетворительно» – при наборе в 2 балла.

Критерии оценки компетенций на этапах их формирования

Критериями оценивания компетенций (результатов) являются:

- соответствие структуры содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;
- степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;
- соблюдение требований к оформлению;
- грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета;
- полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета.

оценка «отлично» (зачтено) заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.

Оценка «хорошо» (зачтено) заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные про-счеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.

Оценка «удовлетворительно» (зачтено) заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им ин-формационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.

Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено) заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, вы- полненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

Для выполнения программы производственной (учебной) практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практик от профильной организации. На основе задания утверждается рабочий график-план, в котором указываются:

содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

Для производственной практики средством оценки является отчет.

Для оценки уровня освоения компетенций на этапе защиты отчета о прохождении практики используется оценочный лист (приложение Е).

Критерии оценивания результатов обучения по результатам прохождения педагогической практики

Результаты выполнения и защиты отчета по педагогической практике (научно-исследовательской работе) оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по педагогической практике	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования – соблюдение	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полно-

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
	требований к оформлению – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета		стью соблюдены.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.
		«удовлетворительно» (зачтено)	Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.

10 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Андреева И.Н. История образования и педагогической мысли за рубежом и в России / И.Н. Андреева. – М.: «Академия», 2006. – 432с. –

<https://texts.news/pedagogiki-istoriya/istoriya-obrazovaniya-pedagogicheskoy-mysli.html>

2. Борытко Н.М. Педагогика / Н.М. Борытко. – М.: «Академия», 2007. – 430с. – режим доступа:

<https://drive.google.com/file/d/1nJ2RGo2nQXPk8aKawjLgEN4ydIcVKN7f/view>

3. Афонин И.Д., Афонин А.И. Психология и педагогика высшей школы. М. : Русайнс, 2016. 244 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61648.html>.

4. Кулагина И.Ю., Коллюцкий В.Н. Психология развития и возрастная психология. Полный жизненный цикл развития человека. М. : Академический проект, 2015. 421 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36766.html>.

5. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы. Учебное пособие. М. : Логос, 2016. 448 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66421.html>.

Дополнительная учебная литература

1. Котова, И.Б. Педагогика. Педагогические теории, системы, технологии: Учеб. для высш. и сред. учеб. заведений по пед. специальностям и направлениям. / И.Б. Котова, Е.Н. Шиянов, С.А. Смирнов – М.: Академия, 2003. – 509 с. – <https://cloud.mail.ru/public/41EX/39Wn8CDpK>

2. Синергетическая парадигма. Синергетика образования: сб. ст.: посвящ. С. П. Курдюмову / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; ред.- сост. О. Н. Астафьева, Г. Ю. Ризниченко М. : Прогресс-Традиция , 2007. – 592 с. – <http://www.iprbookshop.ru/27919>

3. Колеченко, А. К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей / А. К. Колеченко СПб.: Каро, 2008 . – 367с. – http://library.kpi.kharkov.ua/files/new_postupleniya/enzikloppt.pdf

11 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

1. Сайт РИНЦ: <http://elibrary.ru/>
2. Сайт: <http://lc.narod.ru>, <http://lc.kubagro.ru>.
3. Сайт научного журнала КубГАУ: <http://ej.kubagro.ru>
4. Образовательный портал КубГАУ: <http://edu.kubsau.local>
5. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

12 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Project	Управление проектами

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
2	Консультант	Правовая	https://www.consultant.ru/
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	Информационная система	http://window.edu.ru
4	Российское образование	Федеральный портал	http://edu.ru

13 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Педагогическая практика	Помещение №725 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 34,9м²; помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office. Помещение №732 ГУК, площадь — 16,8м²; Лаборатория "Определения агрофизических показателей почвы" (кафедры общего и орошаемого земледелия) . лабораторное оборудование (шкаф лабораторный — 3 шт.); специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель). Помещение №539 ГУК, посадочных мест - 25; площадь - 52,3 м²; Учебно-инновационная лаборатория определения агрофизических свойств почвы (кафедры общего и орошаемого земледелия). лабораторное оборудование (кондиционер — 1 шт.; микроскоп — 1 шт.; шкаф лабораторный — 4 шт.; дозатор — 6 шт.; анализатор — 2 шт.; измельчитель — 2 шт.) Помещение №728 ГУК, площадь — 35 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Помещение №726 ГУК, посадочных мест — 24; площадь — 52,6м²; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сервер — 1 шт.; компьютер персональный — 12 шт.; телевизор — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13,

№ п / п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
		доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель). Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе	

Приложение А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии
Кафедра генетики, селекции и семеноводства

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Аспиранта _____

2 курса очной формы обучения группы _____

Научная специальность – 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Вид практики – производственная

Тип практики – педагогическая практика

№ п/п	Содержание задания	Ожидаемый результат
1	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство со спецификой деятельности ППС кафедры	Усвоение техники безопасности на рабочем месте. Ознакомлен со спецификой деятельности ППС кафедры
2	Работа на рабочем месте на кафедре генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ, сбор и обобщение нормативных документов, материалов по методике преподавания учебных дисциплин кафедры	Были собраны и обобщены полученные данные о нормативных документах, методах преподавания на кафедре генетики, селекции и семеноводства
3	Посещение занятий, проводимых.... <i>ФИО преподавателя, дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие)</i>	Посещено __ лекционное и __ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства
4	Подготовка и проведение занятий..... <i>дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие)</i>	Проведено __ лекционное и __ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства
5	Участие в воспитательной работе факультета. Проведение (дата проведения) кураторского часа на тему: «»	Были получены навыки по проведению воспитательной работы со студентами
6	Обобщение результатов практики и написание отчета	Результаты обобщены и составлен отчет по педагогической практике

Аспирант

Ф.И.О., подпись

Руководитель программы

должность, Ф.И.О., подпись

Руководитель практики

должность, Ф.И.О., подпись

« ____ » _____ 20 __ г.

Ожидаемые результаты прохождения практики соответствуют программе и заявленным компетенциям

Приложение Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии
Кафедра генетики, селекции и семеноводства

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

Аспиранта _____
2 курса очной формы обучения группы _____
Научная специальность – 4.1.2. Селекция, семеноводство биотехнология растений
Вид практики – производственная
Тип практики – педагогическая практика

Дата	Краткое содержание работы	Ожидаемый результат
	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство со спецификой деятельности ППС кафедры	Усвоение техники безопасности на рабочем месте. Ознакомлен со спецификой деятельности ППС кафедры
	Работа на рабочем месте на кафедре генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ, сбор и обобщение нормативных документов, мате-риалов по методике преподавания учебных дисциплин кафедры	Были собраны и обобщены полученные данные о нормативных документах, методах преподавания на кафедре генетики, селекции и семеноводства
	Посещение занятий, проводимых.... (ФИО преподавателя, дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие))	Посещено ____ лекционное и _ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства
	Подготовка и проведение занятий..... (дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие))	Проведено ____ лекционное и _ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства
	Участие в воспитательной работе факультета. Проведение (дата проведения) кураторского часа на тему: «»	Были получены навыки по проведению воспитательной работы со студентами
	Обобщение результатов практики и написание отчета	Результаты обобщены и составлен отчет по педагогической практике

Подпись руководителя программы

должность, Ф.И.О.,подпись

Подпись руководителя практики

должность, Ф.И.О.,подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Приложение В

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т.ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии
Кафедра генетики, селекции и семеноводства

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Аспиранта _____
2 курса очной формы обучения группы _____
Научная специальность – 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений
Вид практики – производственная
Тип практики – педагогическая практика
Направляется на педагогическую практику в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина» на кафедру _____
наименование кафедры университета

Период практики с _____ по _____ 20__ г.

Руководитель практики _____

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

Руководитель программы _____

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О.

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы
	Ознакомительная лекция. Инструктаж по технике безопасности. Знакомство со спецификой деятельности ППС кафедры	Усвоение техники безопасности на рабочем месте. Ознакомлен со спецификой деятельности ППС кафедры	
	Работа на рабочем месте на кафедре генетики, селекции и семеноводства Кубанского ГАУ, сбор и обобщение нормативных документов, материалов по методике преподавания учебных дисциплин кафедры	Были собраны и обобщены полученные данные о нормативных документах, методах преподавания на кафедре генетики, селекции и семеноводства	
	Посещение занятий, про-	Посещено _____ лекци-	

	водимых.... <i>ФИО преподавателя, дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие)</i>	онное и _ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства	
	Подготовка и проведение занятий..... <i>дата и тема проводимого занятия (минимум одно лекционное и одно лабораторно-практическое занятие)</i>	Проведено лекционное и _ практическое занятие на кафедре генетики, селекции и семеноводства	
	Участие в воспитательной работе факультета. Проведение (<i>дата проведения</i>) кураторского часа на тему: «.....»	Были получены навыки по проведению воспитательной работы со студентами	
	Обобщение результатов практики и написание отчета	Результаты обобщены и составлен отчет по педагогической практике	

Аспирант

Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя программы

должность, Ф.И.О.,подпись

Подпись руководителя практики

должность, Ф.И.О.,подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

**Отзыв
руководителя практики**

В период с _____ по _____
аспирант(ка) _____
(Ф.И.О.)

проходил(а) практику _____
(название организации, отдела)

За время прохождения практики _____

Аспирант (ка) изучил(а) вопросы: _____

Самостоятельно провел(а) следующую работу: _____

При прохождении практики аспирант(ка)
проявил (а) _____
(отношение к делу; реализация умений и навыков)

Подпись руководителя практики _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Кубанский государственный аграрный университет
ИМЕНИ И. т. трубилина»**

Факультет агрономии и экологии

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по педагогической практике

Место прохождения практики:
кафедра _____
наименование кафедры

Руководитель программы
_____/_____
Ф.И.О.

Руководитель практики
_____/_____
Ф.И.О.

Аспирант
_____/_____
Ф.И.О.

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основными цели педагогической практики:

-
-
-

Основные задачи педагогической практики:

-
-
-

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В результате педагогической практики были получены знания:

-
-
-

В результате прохождения педагогической практики были приобретены следующие умения:

-
-
-

В результате прохождения педагогической практики были освоены следующие навыки:

-
-
-

База педагогической практики

Базой педагогической практики аспиранта 2 курса, группы АШ-_____ ФИО научного направления 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений является ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина».

Аспирант прошёл педагогическую практику на кафедре генетики, селекции и семеноводства. В период практики аспирант соблюдал все правила внутреннего распорядка и техники безопасности, установленных на кафедре применительно к учебному процессу.

Сроки и продолжительность практики – с _____.20__г. по20__г.

Приложение А
(отчета по педагогической практике)

Кураторский час на тему: « _____ »

Дата проведения: __.12.202__ г.

Цель кураторского часа:

Задачи кураторского часа:

Обучающие:

—

—

—

Развивающие:

—

—

—

Воспитательные:

—

—

—

Оборудование: компьютер, интерактивная доска, проектор, мультимедийные колонки.

Участники: студенты группы АШ_____.

План работы:

Вступительное слово куратора. Цель и задачи кураторского часа.

Ход кураторского часа

(Слайд № 1)

Вступительное слово куратора. Озвучивание темы кураторского часа, цели и задач кураторского часа (слайд 1), план работы (слайд 2).

Куратор: Добрый день, дорогие гости, уважаемые студенты! Целью кураторского часа является —_____.

Задачи кураторского часа: (перечисляются задачи обучающие, развивающие, воспитательные).

(Слайд № 2)

—

—

—

(Слайды № 3, 4)

—

—

—

И т.д.

(Слайд № 6)

Приложение Б
(отчета по педагогической практике)

___.12.202__ г.

Лекция

Дисциплина «_____».

Тема: «_____».

Группа_____. Всего:____, в т.ч. присутствовали на лекции_____.

Цель лекции: сформировать понятие о_____.

Вид лекции: информационный, с использованием мультимедийного обеспечения.

Так как лекция, является одной из ведущих форм организации обучения в высшей школе, представляет собой форму устного изложения учебного материала. На протяжении всего учебного занятия сообщалась информация, с акцентированием внимания студентов, благодаря тому, что материал излагался концентрированно, в логически выдержанной форме, лекция являлась наиболее экономичным способом передачи учебной информации.

Структура лекции зависит от содержания и характера излагаемого материала. Прежде всего, это сообщение плана лекции и строгое ему следование. В план включаются наименования основных узловых вопросов лекции.

План лекции:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

.... и далее краткий конспект лекции.

Приложение В
(отчета по педагогической практике)

___.12.202__ г.

Практическое занятие.

Дисциплина «_____».

Тема: «_____».

Группа_____. Всего: ___, в т.ч. присутствовали на занятии_____.

Цель практического занятия научить:_____.

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя, комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения навыков и опыта творческой деятельности.

Правильно организованные практические занятия имеют важное воспитательное и практическое значение (реализуют дидактический принцип связи теории с практикой) и ориентированы на решение следующих задач:

- углубление, закрепление и конкретизацию знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы;
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- развитие умений наблюдать и объяснять явления, изучаемые;
- развития самостоятельности и т.д.

Тип занятия семинар. Семинар в современной высшей школе является одним из основных видов практических занятий по гуманитарным и техническим наукам. Он предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания, для развития у студентов культуры научного мышления.

Главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладеть навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

На семинарах решаются следующие педагогические задачи:

- развитие творческого профессионального мышления;
- формирование и развитие познавательной мотивации;
- формирование умения профессионального использования знаний в учебных условиях:
- овладение языком соответствующей науки;
- формирование навыков оперирования формулировками, понятиями, определениями;
- овладение умениями и навыками постановки и решения интеллектуальных проблемы задач, опровержения, отстаивания своей точки зрения.

Кроме того, в ходе семинарского занятия преподаватель решает и такие частные задачи, как:

- повторение и закрепление знаний;
- контроль освоения учебного материала;
- педагогическое общение.

Структура практического занятия включает следующие компоненты:

- вступление преподавателя;
- ответы на вопросы студентов по неясному учебному материалу;
- практическая часть как плановая;
- заключительное слово педагога.

.... и далее краткий конспект занятия

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по научной работе
_____ Кощаев А.Г.
«___» _____ 20__ г.

НАУЧНЫЙ ПЛАН

По специальности – 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология
растений

Начало «01» сентября 2025 г.

Окончание «31» августа 2029 г.

№	Мероприятие	Дата выполнения	Объем, з.е.
1	2	3	4
1-й год обучения, 1 семестр			
1	Общее ознакомление с проблемой. Обсуждение с руководителем и выбор темы диссертации и необходимый объем выполнения НИР. Изучение документов ВАК, паспорта специальности и внутренних положений СМК по требованиям к диссертации, порядка её оформления, представления и защиты. Сопоставление тематики исследований с паспортом научной специальности. Составление и утверждение научной части индивидуального плана аспиранта.	15.09.2025	2
2	Поиск и анализ информации по теме диссертации: работа с литературными источниками, в Интернете, консультации с научными специалистами и производителями. Организация работы с литературой. Формулировка гипотезы. Предварительная оценка ожидаемых результатов	30.09.2025	2
3	Разработка цели и задач экспериментальных исследований. Планирование эксперимента. Выбор методик исследований. Разработка программы исследований.	15.10.2025	2
4	Закладка опыта.	15.10.2025	3
5	Подбор и составление библиографических списков отечественной и зарубежной литературы. Изучение научно-технических отчетов, патентный поиск по профилю диссертации. Изучение научных публикаций по теме исследований.	30.12.2025	8
ИТОГО			17
1-й год обучения, 2 семестр			
6	Подбор и составление библиографических списков отечественной и зарубежной литературы. Изучение научно-технических отчетов, патентный поиск по профилю диссертации. Изучение научных публикаций по теме исследований.	31.01.2026	3
7	Формулировка проблемы, уточнение гипотезы, выбор методов дальнейших исследований. Обоснование объекта и предмета исследований.	28.02.2026	5
8	Проведение полевых исследований.	30.06.2026	21

9	Оформление 70 % первой главы диссертации. Подготовка и утверждение на заседании кафедры отчёта о выполнении индивидуального плана за 1-й год обучения	30.06.2026	2
	ИТОГО		31
2-й год обучения, 3 семестр			
10	Проведение полевых исследований.	30.10.2026	6
11	Проработка отечественной и зарубежной литературы.	30.11.2026	3
12	Анализ, сопоставление, критика перерабатываемой информации. Обобщение, составление собственного суждения по проработанной информации.	30.12.2026	3
	ИТОГО		12
2-й год обучения, 4 семестр			
13	Проработка отечественной и зарубежной литературы.	31.01.2027	3
14	Получение аналитических зависимостей по предмету исследований. Теоретический анализ полученных закономерностей.	28.02.2027	3
15	Проведение полевых исследований.	30.06.2027	17
16	Подготовка публикаций, в которых излагаются теоретические результаты диссертации.	30.06.2027	2
17	Оформление чернового варианта первой главы диссертации. Подготовка и утверждение на заседании кафедры отчёта о выполнении индивидуального плана за 2-й год обучения	30.06.2027	2
	ИТОГО		33
3-й год обучения, 5 семестр			
18	Проведение полевых исследований.	30.10.2027	18
19	Изучение актуальной отечественной и зарубежной литературы.	30.11.2027	5
20	Анализ, сопоставление, критика перерабатываемой информации. Обобщение, составление собственного суждения по проработанной информации.	30.12.2027	4
	ИТОГО		24
3-й год обучения, 6 семестр			
21	Обзор актуальной отечественной и зарубежной литературы.	31.01.2028	3
22	Теоретический анализ полученных закономерностей.	28.02.2028	3
23	Проведение полевых исследований. Проведение эксперимента в полевых условиях в хозяйствах.	30.06.2028	17
24	Подготовка публикаций, в которых излагаются теоретические результаты диссертации.	30.06.2028	2
25	Оформление чернового варианта второй главы диссертации. Подготовка и утверждение на заседании кафедры отчёта о выполнении индивидуального плана за 3-й год обучения	30.06.2028	2
	ИТОГО		36
4-й год обучения, 7 семестр			
26	Проведение полевых исследований. Проведение эксперимента в полевых условиях в хозяйствах.	30.10.2028	18
27	Подготовка публикаций, в которых излагаются результаты теоретических и экспериментальных исследований, их сопоставление.	30.11.2028	5

28	Анализ, сопоставление, критика полученной информации. Обобщение, составление собственного суждения по изученной информации.	30.12.2028	3
29	Получение акта внедрения на производстве и в учебном процессе.	30.12.2028	1
	ИТОГО		24
4-й год обучения, 8 семестр			
30	Обработка результатов экспериментальных исследований. Определение экономической эффективности внедрения результатов исследований.	31.01.2029	3
31	Общий анализ теоретико-экспериментальных исследований. Сопоставление экспериментов с теорией, анализ возможных расхождений, уточнение теоретических моделей, аналитических выражений.	28.02.2029	3
32	Уточнение формулировок, гипотезы, цели, задач исследований. Формулирование научных выводов, заключения по работе. Составление окончательного списка литературы.	31.03.2029	5
33	Оформление диссертации, автореферата. Представление работы руководителю, корректировка после замечаний. Рецензирование, составление доклада.	30.06.2029	19
	ИТОГО		33
	ИТОГО ПО НАУЧНОМУ КОМПОНЕНТУ		210

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии

ПРОГРАММА ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ
НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАН-
ТУРЕ

Научная специальность

4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Уровень высшего образования

подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

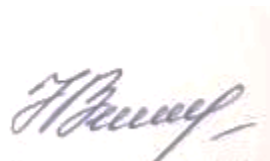
Форма обучения оч-
ная

Краснодар
2025

Программа Итоговая аттестация составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

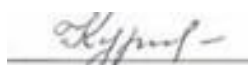
Автор:

доктор сельскохозяйственных
наук, профессор кафедры генети-
ки, селекции и семеноводства



Н.В. Репко

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров
(аспирантура)



В. Ф. Курносова

Руководитель програм-
мы аспирантуры
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор



Н.В. Репко

1 Общие положения

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа) по научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего образования и представляет собой комплект документов, разработанных и утвержденных Ученым советом на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г.

№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 16.04.2022 N 108-ФЗ);

- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2020 г.

№ 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 23 августа 1996 г.

№ 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;

- Устав ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» Министерства сельского хозяйства РФ от 28 сентября 2021 г. № 669;

- Локальные нормативные акты Кубанского ГАУ регламентирующие образовательную деятельность по программам подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре;

- Паспорт научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений

2. Цель и задачи итоговой аттестации

Цель итоговой аттестации заключается в оценке промежуточных и окончательного результата обучения в аспирантуре посредством систематического контроля за своевременным и качественным выполнением

индивидуального плана и ходом проведения научного исследования.

Задачей итоговой аттестации является:

–оценить объем и качество выполнения аспирантами индивидуального плана, в случае его невыполнения проанализировать возможные причины и разработать меры по его корректировке;

–оценить объем и качество освоения программы подготовки научно- педагогических кадров в аспирантуре по соответствующей направленности (научной специальности);

–оказать аспирантам необходимую помощь в подготовке научно- квалификационной работы (диссертации);

– предоставление аспирантом диссертационной работы;

–установление уровня подготовки аспирантом диссертационной работы в соответствии требованиям, предъявляемым к диссертациям и требованиям паспорта соответствующей научной специальности

3 Проведение итоговой аттестации аспирантов

–Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет соответствия критериям, установленным Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно- технической политике» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 35, ст. 4137; 2016, № 22, ст. 3096).

–Выполненная работа должна соответствовать критериям, установленным для диссертации (научно-квалификационной работы) на соискание ученой степени кандидата наук (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 01.10.2018) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней») и оформлена в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования науки Российской Федерации.

–Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно- квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 N 335).

–По своему назначению, срокам подготовки и содержанию диссертационная работа представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую работу. Основная задача ее автора – продемонстрировать уровень своей научной квалификации, умение самостоятельно вести научный поиск и решать конкретные научные задачи, быть способным вести научно-исследовательскую и научно- педагогическую деятельность.

–Диссертационная работа должна иметь внутреннее единство и отображать ход и результаты разработки выбранной темы. Должна быть связана с разработкой конкретных теоретических или экспериментальных вопросов, являющихся частью научно-исследовательских, учебно-методических и других работ, проводимых кафедрой.

–Содержание диссертации характеризуют оригинальность, уникальность и неповторимость приводимых сведений. Основой содержания является принципиально новый материал, включающий описание новых факторов, явлений и закономерностей, или обобщение ранее известных положений с других научных позиций или в совершенно ином аспекте.

–Диссертационная работа должна быть результатом разработок, в которых аспирант принимал непосредственное участие, отражен личный вклад автора в приведенных результатах научных исследований.

–Для оценки научной новизны полученных результатов используются следующие характеристики.

–Вид новизны: теоретическая новизна (концепция, гипотеза, закономерность, терминология и т.д.); практическая новизна (правило, предложение, рекомендация, средство, требование, методическая система и т. д.).

–В соответствии с выполняемыми функциями выделяют следующие уровни новизны: уровень конкретизации: новый результат уточняет известное, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения, изменения затрагивают частные вопросы, отдельные положения, не имеющие принципиального значения для понимания сути явления, процесса; уровень дополнения: новый результат расширяет известные теоретические положения, практические рекомендации; приращение носит существенный характер, открывает новые аспекты, грани проблемы, выделяются новые элементы, части, которые ранее не были известны; в целом нововведение не изменяет картину, а дополняет ее; уровень преобразования характеризуется принципиально новыми подходами, которых раньше в теории и практике не было, коренным образом отличающимися от известных представлений в данной области.

–Теоретическое значение показывает влияние результатов исследования на существующие концепции, подходы, идеи, теоретические представления в исследуемой области, характеризует ценностную сторону результатов исследования.

–Практическое значение результатов исследования указывает на изменения, которые произошли или могут быть достигнуты в результате внедрения полученных результатов в практику. Для оценки практического значения необходимо описать те новые практические задачи (группы, классы задач), которые позволяют дополнительно решать результаты полученные диссертантом. Практическая значимость результатов диссертационных исследований зависит от числа и состава пользователей, заинтересованных в результатах работы; масштаба внедрения (предприятие, отрасль, область, регион, государство); степени готовности результатов к внедрению (начальный, основной, завершающий); предполагаемого социально-экономического эффекта от внедрения.

–Подготовленная диссертационная работа сдается научному руководителю, который дает письменный отзыв, где указывает степень соответствия работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по научной специальности и общая характеристика обучающегося.

–К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к за-

щите.

В организации, где выполнялась диссертация, после оценки диссертационной работы на предмет соответствия паспорту научной специальности 4.1.2 Селекция, семеноводство и биотехнология растений (*Приложение А*) проводят расширенное заседание кафедры с привлечением ученых по соответствующей научной специальности для заслушивания доклада аспиранта.

Для этого аспирантом предоставляется справка о сдаче кандидатских экзаменов (история и философия науки, иностранный язык и специальность – инфекционные болезни и иммунология животных), первоисточники о результатах проведенных исследований, диссертационная работа в переплетенном виде, а также презентация.

Организация дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее – заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации (*Приложение Б*).

Организация для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ аспиранта, соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение комиссии «о соответствии диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, установленным критериям» и свидетельство об окончании аспирантуры.

Образовательные отношения прекращаются в связи с отчислением аспиранта из организации в связи с освоением программы аспирантуры либо досрочно по инициативе аспиранта, в том числе в случае его перевода для продолжения освоения программы аспирантуры в другую организацию, либо досрочно по инициативе организации в случае применения к аспиранту отчисления как меры дисциплинарного взыскания в случае невыполнения аспирантом обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры и выполнению индивидуального учебного плана, достижению результатов, предусмотренных индивидуальным планом научной деятельности, в случае установления нарушения порядка приема в организацию, повлекшего по вине аспиранта его незаконное зачисление в организацию, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли ас-

пиранта и организации, в том числе в случае ликвидации организации. Отчисление из организации осуществляется в порядке, устанавливаемом локальным нормативным актом организации.

Аспирантам, не прошедшим итоговую аттестацию, а также аспирантам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об освоении программ аспирантуры или о периоде освоения

программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

Аспирантам, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об освоении программ аспирантуры по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией, а также заключение, содержащее информацию о несоответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике".

Не допускается взимание платы с аспирантов за прохождение итоговой аттестации по программам аспирантуры.

4 Структура диссертационной работы и требования к ее содержанию

Диссертация – научно-квалификационная работа, отражающая результаты научных исследований автора и представленная им на соискание ученой степени. Диссертационная работа состоит из текстовой части и иллюстративного и графического материала.

Текстовая часть диссертации должна быть посвящена всестороннему анализу, научным исследованиям или разработкам, направленным на решение поставленных проблем. Объем текстовой части диссертации должен составлять 80–100 страниц.

Иллюстративный материал представляется в виде рисунков, схем, графиков, диаграмм, фотографий, таблиц, оформленных в виде мультимедийной презентации.

Диссертация должна содержать следующие структурные части:

- титульный лист;
- оглавление;
- перечень условных обозначений (при необходимости);
- введение;
- общую характеристику работы;

– основную часть, разбитую на главы, в которой приводят анализ научной литературы, описание использованных методов, оборудования и материалов, а также сущность и основные результаты исследования;

- заключение;
- предложения производству;
- библиографический список;
- приложения (при необходимости).

Оформление структурных элементов диссертации в виде рукописи

Оформление титульного листа:

Титульный лист является первой страницей диссертации, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документов.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- наименование организации, где выполнена диссертация;
- статус диссертации – «на правах рукописи»;
- фамилию, имя, отчество диссертанта;
- название диссертации;
- шифр и наименование специальности (по номенклатуре специальностей научных работников);
- искомую степень и отрасль науки;
- фамилию, имя, отчество научного руководителя или консультанта, ученую степень и ученое звание;
- место и год написания диссертации.

К диссертации прилагают дополнительный титульный лист на русском языке, если работа написана на другом языке (*Приложение В*). В многотомной диссертации каждый том должен иметь титульный лист. На титульном листе каждого тома ставят порядковый номер тома.

–Оформление оглавления:

–Оглавление – перечень основных частей диссертации с указанием страниц, на которые их помещают.

–В многотомных диссертациях каждый том должен иметь свое собственное оглавление, первый том должен включать оглавление для всей диссертации.

–Заголовки, оглавления должны точно повторять заголовки в тексте. Не допускается сокращать или давать заголовки в другой формулировке. Последнее слово заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером, страницы в правом столбце оглавления (*Приложение Г*).

В разделе «Введение» обосновывается актуальность темы, степень ее разработанности, определяется цель, формулируются задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели, выбираются методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методологию и методы исследования, положение, выносимые на защиту, степень достоверности и апробацию результатов, реализация результатов исследований, структура и объем диссертации.

Название каждого подраздела выносится в отдельный подзаголовок.

В подразделе «Цель и задачи исследования» формулируется цель работы и задачи, которые необходимо решить для ее достижения. Не следует формулировать цель как «Исследование...», «Изучение...», так как эти слова указывают на процесс достижения цели, а не на саму цель. В этом же подразделе указывается объект и предмет исследования и обосновывается их выбор.

В подразделе «Положения, выносимые на защиту» в сжатой форме отражается сущность и новизна полученных научных результатов. В формулировке положений, выносимых на защиту, должны содержаться отличительные

признаки новых научных результатов, характеризующие вклад соискателя в область науки, к которой относится тема диссертации. Они должны содержать не только краткое изложение сущности полученных новых результатов, но и сравнительную оценку их научной и практической значимости.

В подразделе «Личный вклад соискателя» должно быть отражено разграничение вклада соискателя в научные результаты, вошедшие в диссертацию, от вклада соавторов совместных публикаций.

В подразделе «Апробация результатов диссертации» указывается, на каких конференциях, семинарах и т.п. были доложены результаты исследований, включенные в магистерскую диссертацию.

В подразделе «Структура и объем диссертации» кратко излагается структура работы и поясняется логика ее построения. Приводится полный объем диссертации в страницах, объем, занимаемый иллюстрациями, таблицами, приложениями (с указанием их количества), а также количество использованных библиографических источников (включая собственные публикации соискателя). Основной текст должен быть разделен на главы и параграфы или разделы и подразделы, которые нумеруют арабскими цифрами.

Основная часть материала диссертации излагается в главах (или разделах и подразделах, нумеруют арабскими цифрами), в которых приводятся: аналитический обзор литературы по теме, обоснование выбора направления исследований, общая концепция работы; описание объектов исследования и используемых методов исследования, а также методов статистической обработки данных; изложение теоретических и экспериментальных исследований.

В аналитическом обзоре литературы приводится очерк основных этапов развития научных представлений по рассматриваемой проблеме.

В основной части дается обоснование выбора принятого направления исследования, методы решения задач и их сравнительные оценки, разработка общей методики проведения исследований.

При описании собственного исследования автор диссертации должен выделить то новое, что он вносит в разработку проблемы (задачи) или развитие конкретных направлений в соответствующей отрасли науки. Весь порядок изложения в диссертации должен быть подчинен цели исследования, сформулированной автором. Дробление материала диссертации на главы, разделы, подразделы, а также их последовательность должны быть логически оправданными. При написании диссертации следует избегать общих слов и рассуждений, бездоказательных утверждений. Результаты исследований необходимо излагать сжато, логично и аргументировано.

При написании диссертации аспирант обязан делать ссылки на источники, из которых он заимствует материалы или отдельные результаты. Не допускается пересказ текста других авторов без ссылок на них, а также его цитирование без использования кавычек.

Каждую главу диссертации следует завершать краткими выводами, которые подводят итоги этапов исследования и на которых базируется формулировка основных научных результатов и практических рекомендаций диссертационного исследования в целом, приводимые в разделе «Заключение».

Раздел «Заключение» в первом подразделе содержит формулировку от-

личительных признаков научных результатов. Во втором подразделе обсуждаются возможности практического применения полученных результатов. В нем же могут быть обсуждены перспективы дальнейшего развития данного научного направления. При наличии актов, справок об использовании (внедрении) полученных результатов, других материалов, относящихся к объектам интеллектуальной собственности, зарегистрированным в установленном порядке, в соответствующих пунктах этого подраздела следует делать ссылки на эти документы.

Каждую главу (раздел) диссертации начинают с новой страницы.

Заголовки располагают посередине страницы без точки на конце. Переносить слова в заголовке не допускается. Заголовки отделяют от текста сверху и снизу тремя интервалами.

Работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги одного сорта формата А4 (210 × 297 мм) через полтора интервала и размером шрифта 12–14 пунктов. Диссертация должна иметь твердый переплет.

Буквы греческого алфавита, формулы, отдельные условные знаки допускается вписывать от руки черной пастой или черной тушью.

Страницы диссертации должны иметь следующие поля: левое – 25 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25.

Все страницы диссертации, включая иллюстрации и приложения, нумеруются по порядку без пропусков и повторений. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация страниц не ставится, на следующей странице ставится цифра «2» и т. д.

Порядковый номер страницы печатают по центру верхнего поля страницы.

При наличии нескольких томов в диссертации нумерация должна быть самостоятельной для каждого тома.

Раздел «Библиографический список» должен включать два подраздела: «Список использованных источников», содержащий перечень источников информации, на которые в диссертации приводятся ссылки, и «Список публикаций», в котором приводятся библиографические сведения о публикациях соискателя степени

«кандидат наук» по теме диссертации.

В раздел «Приложения» включается вспомогательный материал. Он формируется в случае необходимости более полного раскрытия содержания и результатов исследований, оценки их научной и практической значимости. Число приложений определяется автором диссертации.

В этот раздел включаются: таблицы и иллюстрации вспомогательного характера; документы или их копии, которые подтверждают научное и (или) практическое применение результатов исследований или рекомендации по их использованию, патенты, базы данных, дипломы призовых мест конкурсов, грантов.

Библиографические ссылки в тексте диссертации оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Примеры оформления библиографических ссылок приведены в приложе-

нии Ж. Иллюстративный материал может быть представлен рисунками, фотографиями, картами, графиками, чертежами, схемами, диаграммами и другим подобным материалом.

Иллюстрации, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации.

Допускается использование приложений нестандартного размера, которые в сложном виде соответствуют формату А4.

Иллюстрации нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все иллюстрации должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Рисунок» с указанием его номера.

Иллюстративный материал оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Таблицы, используемые в диссертации, размещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на них, или на следующей странице, а при необходимости – в приложении к диссертации.

Таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

На все таблицы должны быть приведены ссылки в тексте диссертации. При ссылке следует писать слово «Таблица» с указанием ее номера. Перечень таблиц указывают в списке иллюстративного материала. Таблицы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

При оформлении формул в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими национальными стандартами. Пояснения символов должны быть приведены в тексте или непосредственно под формулами. Формулы в тексте диссертации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией или в пределах главы (раздела).

Номер заключают в круглые скобки и записывают на уровне формул справа. Формулы оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Оформление списка сокращений и условных обозначений

Сокращение слов и словосочетаний на русском и иностранных европейских языках оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Применение в диссертации сокращений, непредусмотренных выше указанными стандартами, или условных обозначений предполагает наличие перечня сокращений и условных обозначений.

Наличие перечня не исключает расшифровку сокращения и условного обозначения при первом упоминании в тексте.

Перечень помещают после основного текста.

Перечень следует располагать столбцом. Слева в алфавитном порядке или в порядке их первого упоминания в тексте приводят сокращения или условные обозначения, справа – их детальную расшифровку (*Приложение Д*).

Наличие перечня указывают в оглавлении диссертации.

Оформление списка терминов

При использовании специфической терминологии в диссертации должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями.

Список терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений.

Термин записывают со строчной буквы, а определение – с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием.

Наличие списка терминов указывают в оглавлении диссертации.

Список терминов оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ Р1.5.

Оформление списка литературы

Список литературы должен включать библиографические записи на документы, использованные автором при работе над темой.

Список должен быть размещен в конце основного текста, после словаря терминов. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документа.

Библиографические записи произведений авторов – однофамильцев располагают в алфавите их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

При наличии в списке литературы на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, которые располагают после изданий на русском языке.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ Р 7.0.100-2018.

Примеры оформления библиографических записей документов в списке литературы приведены в *приложении Е*.

Оформление приложений

Материал, дополняющий основной текст диссертаций, допускается помещать в приложениях. В качестве приложения могут быть представлены: графические материалы, таблицы, формулы, карты, рисунки, фотографии и другой иллюстративный материал.

Иллюстративный материал, представленный не в приложении, а в тексте, должен быть перечислен в списке иллюстративного материала, в котором указывают порядковый номер, наименование иллюстрации и страницу, на которой она расположена. Наличие списка указывают в оглавлении диссертации. Список располагают после списка литературы.

Приложения располагают в тексте диссертации или оформляют как про-

должение работы на ее последующих страницах или в виде отдельного тома.

Приложения в тексте или в конце его должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. Отдельный том приложений должен иметь самостоятельную нумерацию.

В тексте диссертации на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте диссертации.

Приложения должны быть перечислены в оглавлении диссертации с указанием их номеров, заголовков и страниц.

Отдельный том «Приложения» должен иметь титульный лист, аналогичный титульному листу основного тома диссертации с добавлением слова «Приложения», и самостоятельное оглавление. Наличие тома «Приложения» указывают в оглавлении первого тома диссертации.

Приложения оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105.

Паспорт научной специальности

4.1.2. «Селекция, семеноводство и биотехнология растений»

Область науки:

4 Сельскохозяйственные науки

Группа научных специальностей:

4.1. Агрономия, лесное и водное хозяйство

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Сельскохозяйственные

Биологические

Шифр научной специальности:

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

Направления исследований:

1. Разработка методов биотехнологии (культивирование тканей, клеток, пыльников, соматическая гибридизация, хромосомная и геновая инженерия, геномное редактирование, молекулярно-генетические методы и др.), а также методов искусственного мутагенеза, полиплоидии, гаплоидии и др. в целях создания нового исходного материала для селекции и совершенствования существующих методов и приемов селекционно-семеноводческой работы.

2. Экологическое, анатомо-морфологическое, эмбриологическое, иммунологическое, физиолого-биохимическое и цитолого-генетическое, молекулярно-генетическое, геномное, транскриптомное, метаболомное, протеомное, биохимическое, физико-химическое изучение растительных ресурсов в связи с созданием форм с новыми признаками и свойствами для селекции и обоснование принципов и методов их эффективного использования в селекционно-семеноводческом процессе.

3. Разработка генетических технологий, их использование для изучения растительных ресурсов, генетического картирования признаков, ускоренного создания форм растений с улучшенными свойствами.

4. Методика, техника и технологические схемы селекционного и семеноводческого процессов. Разработка и совершенствование различных методов поиска, отбора, селекционной оценки и селекции, внутривидовой и отдаленной гибридизации, выделения селекционно и хозяйственно значимых генотипов растений. Разработка и совершенствование различных методов отбора, внутривидовой и отдаленной гибридизации.

5. Создание и селекционно-генетическое изучение нового исходного материала (гибридов, мутантов, гаплоидных, анеуплоидных и полиплоидных форм,

клонов, инбредных линий, стерильных и фертильных аналогов самонесовместимых форм и других компонентов аналитической, синтетической и гетерозисной селекции).

6. Разработка методов оценки урожайностных, адаптивных и других хозяйственно-ценных признаков и свойств сортов, селекционного и семенного (посадочного) материала, массового описания фенотипов на основе информационных технологий. Создание методов и программных средств фенотипизации образцов, информационных систем анализа и принятия решений для управления большими объемами данных генетических ресурсов растений. Совершенствование принципов эколого-географического районирования сортов и зонального размещения семеноводческих посевов.

7. Методы и приемы поддержания генетической идентичности сортов. Методика и техника воспроизводства оригинальных сортовых семян и посадочного материала, сохранения сортовой чистоты, сортового и семенного контроля, анализа урожайных и посевных качеств семян (посадочного материала) в процессе семеноводства.

8. Изучение вопросов семеноведения как теоретической основы семеноводства. Совершенствование получения семенного материала различными способами, схемами посадки и обработки посевов. Определение зон, наиболее благоприятных для ведения первичного и товарного семеноводства основных сельскохозяйственных культур.

9. Разработка технологий экологического сортоиспытания селекционных достижений и семеноводства основных сельскохозяйственных культур применительно к различным почвенно-климатическим условиям.

10. Изучение и разработка технологических режимов выращивания организмов в культуре тканей и клеток растений для получения биомассы, ее компонентов, продуктов метаболизма, направленного биосинтеза биологически активных соединений и других продуктов, изучение их состава и методов анализа, технико-экономических критериев оценки, создание эффективных композиций биопрепаратов и разработка способов их применения.

11. Разработка и интеграция приемов маркер-ориентированной и геномной селекции в схемы селекционного процесса основных сельскохозяйственных культур.

12. Исследование и разработка искусственных белков, выполняющих заданные функции, новых клеточных структур, обладающих полезными свойствами, вплоть до целых живых организмов, сконструированных для нужд человека.

13. Создание новых, синтетических форм хозяйственно ценных сельскохозяйственных растений различными селекционными, генетическими и биоинженерными методами.

14. Разработка новых селекционно-генетических и биотехнологических инструментов, способствующих ускорению или совершенствованию селекционного процесса (гаплоиндукторы, тестеры и тест-системы, типы ЦМС, специфические клетки, мутантные гены и т.д.).

15. Изучение селекционной и хозяйственной ценности мировых генетических ресурсов растений. Выявление селекционных и хозяйственно ценных признаков растений. Создание исходного селекционного материала и признаков

(стержневых) коллекций, имеющих практическую ценность для повышения эффективности селекции растений.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках специальности):

1.5.4. Биохимия

1.5.7. Генетика

1.5.22. Клеточная биология

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

4.1.4. Садоводство, овощеводство, виноградарство и лекарственные культуры

4.1.5. Мелиорация, водное хозяйство и агрофизика

Приложение Б

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
д-р биол. наук, профессор
_____ А. Г. Кощаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Диссертация « _____ » выполнена на кафедре _____
(название диссертации)
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина».

В период подготовки диссертации соискатель _____
(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью))

работал _____
(полное официальное название организации в соответствии с уставом, наименование учебного или

научного структурного подразделения, должность)

В 20__ г. окончил(а) _____
(наименование образовательного учреждения высшего образования)

по специальности _____
(наименование специальности)

(*) Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 20__ г. _____

_____ (полное официальное название организации(ий) в соответствии с уставом)

(**) Свидетельство об окончании аспирантуры выдано в 20__ г. _____

_____ (полное официальное название организации(ий) в соответствии с уставом)

Научный руководитель (консультант) – _____

_____ (Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью), основное место работы: полное официальное название

организации в соответствии с уставом, наименование структурного подразделения, должность)

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Далее приводится заключение, в котором дается оценка выполненной соискателем работы, отражается личное участие соискателя в получении результатов, изложенных в диссертации, степени достоверности результатов проведенных исследований, их новизна и практическая значимость, ценность научных работ соискателя, специальность, которой соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем, а также обоснованность присвоения пометки «Для служебного пользования» и целесообразность защиты диссертации (на соискание ученой степени доктора наук) в виде научного доклада.

Диссертация « _____ »
(название диссертации)

(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии (полностью))
рекомендуется (не рекомендуется) к защите на соискание ученой степени кандидата
(доктора) _____

(отрасль науки)
наук по специальности(ям) _____
(шифр и наименование специальности)

Заключение принято на заседании _____
(наименование структурного подразделения организации)

Присутствовало на заседании ____ чел. Результаты голосования: «за» – ____ чел., «против» – ____ чел., «воздержалось» – ____ чел., протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

(Фамилия, Имя, Отчество – при наличии,
ученое звание, наименование структурного подразделения, должность)

(подпись лица, оформившего заключение) ученая степень,

образец титульного листа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»

На правах рукописи
(подпись)

Фамилия, имя, отчество (аспиранта)

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ

4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений

диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических
(сельскохозяйственных) наук

Научный руководитель:
доктор биологических
наук, профессор ФИО

Краснодар 20 ____

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.	10
1.1 Биология капусты белокочанной (<i>Brassica oleracea</i> L.)	10
1.2 Проблема сосудистого бактериоза капусты белокочанной.	11
1.2.1 Симптомы сосудистого бактериоза.	13
1.2.2 Расовый состав <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>campestris</i>	14
1.2.3 Устойчивость к сосудистому бактериозу капусты белокочанной. .	15
1.3 Проблема фузариозного увядания капусты белокочанной.	16
1.3.1 Расовый состав и <i>Fusarium oxysporum</i> f. sp. <i>conglutinans</i> и наследование устойчивости к фузариозу.....	17
ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.	24
2.1 Выделение ДНК из листьев растений капусты белокочанной.	24
2.2 Подбор оптимальных условий для проведения ПЦР.	26
2.3 Проведение электрофореза.	29
2.4 Молекулярные маркеры используемые в исследовании.	30
2.4.1 SSR-маркеры на устойчивость к сосудистому бактериозу.	30
2.4.2 Молекулярные маркеры на устойчивость к фузариозу.	34
2.5 Методика проведения фитопатологического тестирования.	37
2.6 Статистический анализ расщепления	39
ГЛАВА III. РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ.	40
3.1 Селекция капусты белокочанной на устойчивость к сосудистому бактериозу и фузариозу.....	40
3.2 Апробация SSR-маркеров на контрастных по устойчивости к сосудистому бактериозу изогенных линиях и селекционных образцах капусты белокочанной.....	43
3.3 Проведение фитопатологического тестирования на устойчивость к сосудистому бактериозу и сравнение полученных данных с результатами ПЦР-анализа.	62
3.4 Апробация молекулярных маркеров на контрастных по устойчивости к фузариозу изогенных линиях и селекционных образцах капусты белокочанной.....	73
ВЫВОДЫ.	99
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ СЕЛЕКЦИИ.....	105
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.	106
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	118

Образец

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Н/ц – нецветушные растения.

Оп – многосемянные линии-опылители, компоненты гибрида. ЦМС – цитоплазматическая мужская стерильность.

МС линия – мужская стерильная линия.

СВП – стоимость валовой продукции с 1 га, руб. ЦЗ – закупочная цена, руб.

У – урожайность, т/га. СС – себестоимость.

ПЗ – производственные затраты. ЧД – чистый доход.

НР – норма рентабельности.

(справочное)

Примеры библиографических записей документов в списке литературы

Библиографическое описание оформляется в соответствии с требованиями национального стандарта ГОСТ Р 7.0.100-2018 Общие требования и правила составления» (введен в действие с 1 июля 2019 года)

Книжные издания

При описании книг с одним, двумя, тремя авторами, указываем одного автора в начале описания (в заголовке), остальных за косой чертой после заглавия.

Описание книги с 1 автором:

Глузман, Ю. В. Теория и практика инклюзивного образования в вузе: отечественный и зарубежный опыт : монография / Ю. В. Глузман. – Симферополь : Ариал, 2019. – 243 с.

Описание книги с 2 авторами:

Алиев, Т. А. Медоносные и пыльценосные растения Дагестана : монография / Т. А. Алиев, М. А. Абакарова. – Махачкала : Эко-Пресс, 2015. – 302 с.

Описание книги с 3 авторами:

Юденков, А. В. Математическое моделирование на основе теории потенциала : монография / А. В. Юденков, А. М. Володценков, Л. П. Римская. – Москва : ФИЗМАТЛИТ, 2020. – 152 с.

Описание книги с 4 авторами:

При наличии четырех авторов, книга описывается под заглавием, все четыре автора указываются за косой чертой.

Позитивная коммуникация : коллективная монография / О. А. Леонтович, М. А. Гуляева, О. В. Лунёва, М. С. Соколова. – Москва : Гнозис, 2019. – 296 с.

Описание книги с 5 и более авторами:

При наличии информации о пяти и более авторах за косой чертой, после заглавия приводят фамилии первых трех и в квадратных скобках [и др.]
Влияние нейтронного облучения на физико-механические свойства сталей и сплавов отечественных ядерных реакторов / В. П. Тарасиков, В. А. Соловьев В. А., Г. А. Биржевой [и др.]. - Москва : Физматлит, 2020. – 620 с.

Описание книги без авторов:

При составлении описания книги (ресурса), в котором не указаны авторы, приводят сведения о лицах, от имени или при участии которых опубликовано произведение (составители, редакторы). Эти сведения об ответственности (составители, редакторы...) записываются после заглавия за косой чертой.

Исследователь XXI века: формирование компетенций в системе высшего образования : коллективная монография / ответственный редактор Е. В. Караваева. – Москва : Геоинфо, 2018. – 240 с.

Описание многочастного (многотомного) издания (ресурса):

Издание в целом:

Голсуорси, Д. Сага о Форсайтах: [в 2 томах] / Д. Голсуорси; перевод с английского М. Лорие [и др.]. – Москва : Время, 2017.

Описание отдельного тома:

При составлении описания тома (выпуска, номера) под общим заглавием многочастного документа в качестве основного заглавия приводят общее заглавие многочастного документа, порядковый номер тома (выпуска, номера) и его частное заглавие (если оно имеется), разделяя их точками.

Голсуорси, Д. Сага о Форсайтах. [В 2 томах]. Т.1: Собственник; Последнее лето Форсайта; В петле / Д. Голсуорси ; перевод с английского М. Лорие [и др.]. – Москва : Время, 2017. – 734 с.

Главы из книг:

Плетнева, Н. Г. Разработка системы сбалансированных показателей логистики // Стратегическое управление цепями поставок / Н. Г. Плетнева. – Санкт-Петербург, 2014. – Гл. 2. – С. 24–49.

Если книга переиздана:

Раджабова, З. К. Мировая экономика : учебник / З. К. Раджабова. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.

: ИНФРА-М, 2019. - 368,[1] с.

Если книга переведена с другого языка:

Спенсер, Г. Изучение социологии / Г. Спенсер ; перевод с английского М. Гольдсмит. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 256 с.

Маймон, С. Философские труды : перевод с немецкого. – Санкт-Петербург : Изд-во Гуманитарной акад., 2017. – 305,[1].

2 места издания и два издательства:

Цветков, В. А. Формирование эволюционной модели транспортно-транзитной системы России в условиях интеграции и глобализации : монография / В. А. Цветков, К. Х. Зоидов. – Москва : Изд-во ИПР РАН; Санкт-Петербург : Нестор-История, 2014. - 799 с.

Справочные издания:

Большая Российская энциклопедия. [В 30 т.]. Т. 1: А - Анкетирование / научно-редакционный совет: Ю. С. Осипов [и др.]. - М. : Большая Российская энциклопедия, 2015. – 766 с

Словарь русско-английский и англо-русский: по системе Светланы Флеминг: обновлённый состав. – Санкт-Петербург : Виктория плюс, 2020. – 478 с.

Металлические порошки и порошковые материалы : справочник / под редакцией М. И. Алымова, Ю. В. Левинского. – Москва : Научный мир, 2018. – 610 с.

Описание сборников научных трудов и материалов конференций:

Архив ученого филолога: Личность. Биография. Научный опыт : сборник научных статей и публикаций / ответственный редактор и составитель Е. Р. Обатнина. - Санкт-Петербург : Пушкинский Дом, 2018. - 334 с.

Периодические издания

Описание статьи с 1 автором:

Бублик, В. А. Валютное регулирование в России: настоящее и будущее / В. А. Бублик // Российский юридический журнал. - 2015. - № 6. - С. 170-179.

Описание статьи с 2 авторами:

Евлампиев, И. И. Метафизический статус памяти в "философии жизни" Льва Толстого и Анри Бергсона / И. И. Евлампиев, И. Ю. Матвеева // Вопросы философии. - 2018. - № 12. - С. 141-151.

Описание статьи с 3 авторами:

Бернацкий, А. В. Спектральные методы контроля примесей, их потоков и локализации в неравновесной низкотемпературной плазме пониженного давления / А. В. Бернацкий, И. В. Кочетов, В. Н. Очкин // Физика плазмы. - 2020. - Т. 46, № 9. - С. 783-829.

Описание статьи с 4 авторами:

Координация морфогенетической активности в современных и

ископаемых сообществах цианобактерий / Е. Л. Сумина, Д. Л. Сумин, А. Н. Харитонов, Т. Н. Греченко // Журнал общей биологии. - 2020. - Т. 81, № 6. - С. 403-420

Описание статьи с 5 и более авторами:

Современное состояние и тенденции экономической эффективности развития сельского хозяйства Сибирского Федерального округа / Е. Афанасьев, Л. Тю, Е. Рудой [и др.] // АПК: экономика, управление. - 2018. - С. 27-35.

Статьи из сериальных изданий:

Крючков, В. Н. Влияние экспериментальной интоксикации кадмием на морфофункциональные показатели почек рыб / В. Н. Крючков, Н. Б. Бутаева // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия Естественные науки. - Махачкала, 2018. - Вып. 4. - С. 121-128.

Ибрагимов, К.М. Отражение русской действительности в публицистике С.Габиева / К. М. Ибрагимов // Вестник кафедры литератур народов Дагестана и Востока. - Махачкала, 2009. - Вып. 7. - С. 211-216.

Статьи из газет:

Магомедов, Али. Национальные СМИ. Резервы не исчерпаны / А.Магомедов // Дагестанская правда. - 2009. - 5 февраля (№ 30-32). - С. 2.

Описание статей из научных сборников

Вагабова, Э. Об издании газеты "Ведомости бакинского градоначальства" / Э. Вагабова // Первые Всероссийские (с международным участием) историко-этнографические чтения, посвященные памяти профессора Р. М. Магомедова : сборник статей. - Махачкала, 2013. - С. 20-31.

Статья из сборника материалов конференции

Сайдумова, К. Н. Новообразования от имен собственных как средство выражения речевой агрессии в дагестанских печатных СМИ / К. Н. Сайдумова // Культура русской речи в условиях многоязычия : материалы Международной научно-практической конференции (21-22 мая 2013 г., Махачкала). - Махачкала, 2013. - С. 175-176.

Законодательные материалы

При включении в список литературы законодательных материалов (законы РФ, постановления Правительства, кодексы и т.д.), стандартов, нормативно-технической документации (ГОСТы, СНИПы, СанПиНы, ЕНиРы, ТЕРы и т.д.) необходимо проверить их статус (действующий).

Российская Федерация. Законы. О ратификации Конвенции о правовом статусе Каспийского моря : Федеральный закон от 01.10.2019 г. №329-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2019. - Вып. № 40. - Ст. 5489.

Российская Федерация. Президент (2018– ... ; В. В. Путин). О мерах государственной поддержки лиц, проявивших выдающиеся способности : Указ Президента РФ от 07.12.2015 № 607 (ред. от 18.11.2019). // СПС КонсультантПлюс. - URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW (дата обращения: 28.09.2019).

Российская Федерация. Правительство. О государственной автоматизированной информационной системе «Управление» : Постановление Правительства РФ от 25.12.2009 № 1088 (с изменениями и дополнениями) // СПС КонсультантПлюс. - URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW (дата обращения: 28.09.2019).

Российская Федерация. Министерство финансов. Об утверждении Порядка формирования идентификационного кода закупки : Приказ Минфина России от 10.04.2019 № 55 (ред. от 09.10.2019) : [зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2019 № 55455]. // СПС

КонсультантПлюс . – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW (дата обращения: 28.09.2019).

Описание патентных документов

Если в список литературы включается патентный документ, то необходимо проверить его на сайте Федерального института промышленной собственности (ФИПС) с целью уточнения соответствия приводимых данных: название патента, номер патентного документа и заявки, дату подачи заявки и дату публикации. В описании патентных документов обязательно приводят данные о номере заявки и о дате публикации.

Патент N 2638963 Российская Федерация, МПК C08L 95/00 (2006.01), C04B 26/26 (2006.01). Концентрированное полимербитумное вяжущее для "сухого" ввода и способ его получения : N 2017101011 : заявл. 12.01.2017 : опубл. 19.12.2017 / Белкин С. Г., Дьяченко А. У. – 7 с. или (электронный)

Патент № 188613. Корректор-догружатель ходовой системы транспортного агрегата : № 2018130157 : заявл. 20.08.2018 : опубл. 17.04.2019 / Е. Е. Кузнецов, С. В. Щитов, З. Ф. Кривуца [и др.] ; заявитель, патентобладатель Дальневост. гос. аграр. ун-т. // ФИПС : [сайт]. – URL: http://www1.fips.ru/registers-doc-view/fips_servlet?DB=RUPM&DocNumber=188613&TypeFile=html (дата обращения: 28.08.2019).

Авторские свидетельства

А. с. 1007970 СССР, МПК 25 J 15/11. Устройство для захвата деталей : №3360585/25-08 : заявл. 23.11.81 : опубл. 30.03.83 / Ваулин В. С., Калов В. К. (СССР). – Бюл. №12. – 2 с

Диссертации и авторефераты диссертаций

Аврамова, Е. В. Публичная библиотека в системе непрерывного библиотечно- информационного образования : специальность 05.25.03 "Библиотековедение, библиографоведение и книговедение" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Е. В. Аврамова ; Санкт-Петербургский государственный институт культуры. - Санкт-Петербург, 2017. – 361 с.

Величковский, Б. Б. Функциональная организация рабочей памяти : специальность 19.00.01 "Общая психология, психология личности, история психологии" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук / Б. Б. Величковский; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. – Москва, 2017. – 44 с.

Описание книги из ЭБС

Российские регионы в условиях санкций : возможности опережающие развития экономики на основе инноваций : монография / под общ. ред. Г. А. Хмелевой. - Самара : Изд-во Самар. гос. экон. ун-та, 2019. - 446 с. // Автоматизированная интегрированная библиотечная система

«МегаПро». -

URL: <http://lib1.sseu.ru/MegaPro> (дата обращения: 09.08.2019). Управление промышленностью в России: экономика, экология и общество : монография / А. А. Гибадуллин, В. Н. Пуляева, Е. Н. Харитоновна, Н. А. Харитоновна. - Москва : Изд-во ГУУ, 2019. - 184 с. // eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. - URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_37535400_17655770.PDF (дата обращения: 27.06.2019).

Описание статьи из ЭБС

Из Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Яницкий, М. С. Ценностная детерминация инновационного поведения молодежи в контексте культурно-средовых различий / М. С. Яницкий // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 34. – С. 26–37. // eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=13024552> (дата обращения: 29.05.2018).

Из ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Шкуратов, В.А. Новая историческая психология / В.А. Шкуратов ; Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Южный федеральный университет, Факультет психологии. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2009. – 208 с. // ЭБС. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241058> (дата обращения: 23.04.2021).

Из ЭБС IPRbooks

Мюллер, У. Структурная неорганическая химия : монография : научное издание / У. Мюллер ; перевод А. М. Самойлов, Е. С. Рембеза ; под редакцией А. М. Ховива. — Долгопрудный : Интеллект, 2010. — 352 с. // ЭБС IPR BOOKS. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/103759.html> (дата обращения: 23.04.2021).

Из ЭБС Юрайт

Шевырдяева, Л. Н. Английский язык для биологов. Naturally Speaking (B1-B2) : учебное пособие для вузов / Л. Н. Шевырдяева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020.

— 218 с. // ЭБС Юрайт. — URL: <https://urait.ru/bcode/454290> (дата обращения: 23.04.2021).

Из ЭБС Лань

Татаринцев, В. Л. Гранулометрический состав и почвообразование / В. Л. Татаринцев, Л. М. Татаринцев // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. — 2013. — № 10. — С. 17-23. // «Лань»: ЭБС. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/289237> (дата обращения 20.01.2020).

Increasing the Efficiency of Transport and Technological Complexes Used in Crop Harvesting / S.V. Shchitov, Z. F. Krivutsa, Yu. B. Kurkov, A. V. Burmaga [et al.] // Journal of Engineering and Applied Sciences. — 2018. — Vol. 13, № 16. — p. 6850-6854. — URL:

<http://docsdrive.com/pdfs/medwelljournals/jeasci/2018/6850-6854.pdf>. (дата обращения: 03.09.2019).

Описание статьи с сайта Интернет

Бухгалтерский учет в 2020-2021 годах (план счетов и принципы) // Налог-налог.ру : сообщество профессионалов. — URL: https://nalog-nalog.ru/buhgalterskij_uchet/ (дата обращения: 30.11.2020).

Издания на иностранных языках

Оформление иностранных источников в списке литературы основывается на том же ГОСТе, что и оформление источников на русском языке. Поэтому библиографическое описание иностранных источников имеет все те же элементы библиографической записи, но только на латинице (реже на других языках).

Calfore P. The next American Metropolis. Ecology, Community and the American Dream. New York: Princeton Architectural Press, 1993. — 175 p.

Grammenos F., Craig B., Pollard D., Guerrera C. Hippodamus Rides to Radburn: A New Model for the 21st Century // Journal of Urban Design. — 2008. — Vol. 13. — № 2. — P. 163-176.

Butler D., Davies W. J. Urban Drainage [Electronic resource]. — URL: <http://kuliah.ftsl.itb.ac.id/wp-content/uploads/2016/10/Urban-Drainage-3rd-Edition.pdf> (date of treatment: 07.03.2019)

