

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

Утверждаю:

Ректор



А.И. Ерубиллин

« 22 »

2022

Номер внутривузовской регистрации

ПА 22/003

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ

по научной специальности

1.5.7. Генетика

Форма обучения

очная

Краснодар 2022

Лист согласований

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) составлена с учетом федеральных государственных требований (ФГТ) по научной специальности 1.5.7. Генетика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Программа аспирантуры рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета факультета агрономии и экологии протокол от 16.05. 2022 г. № 17а

ПА рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета университета, протокол № 7, от «23» мая 2022 г.

Проректор по научной работе


_____ / А. Г. Коцаев /
подпись

Начальник
учебно-методического управления


_____ / С. В. Хоружая /
подпись

Начальник отдела подготовки
научно-педагогических кадров (аспирантура)


_____ / В.Ф. Курносова /
подпись

И.О.декана факультета агрономии и экологии


_____ / А. А. Макаренко /
подпись

Руководитель ОПОП ВО


_____ / Л.В. Цаценко /
подпись

1. Используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

- ФГТ – Федеральные государственные требования;
- з.е. – зачетная единица;
- 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 1.5.7. Гене тика

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 1.5.7. Генетика

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. При реализации программы возможно применение электронных и дистанционные образовательные 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

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

2.7. 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 1.5.7. Генетика

3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

3.2. Объекты профессиональной деятельности

- биологические системы различных уровней организации. Процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

3.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу:

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

3.4. Требования к планируемым результатам освоения программы

В программе определяются планируемые результаты ее освоения:

- результаты научной (научно-исследовательской) деятельности;
- результаты освоения дисциплин (модулей);
- результаты прохождения практики.

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.	Педагогическая 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, соответствующая научной специальности, основы научно-исследовательской деятельности, организация учебной деятельности в Вузе и методика преподавания в высшей школе, 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,
- дисциплина, соответствующая научной специальности 1.5.7.
Генетика
- 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, установленном университета, 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

Учебный план

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Кубанский государственный аграрный университет имени С.В. Кирова"
 Отдел подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



ТВЕРЖДАЮ

Фамилия И.О.

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от 23.05.2022

1.5.7.

1.5.7. Генетика

Кафедра: генетики, селекции и семеноводства

Факультет: Факультет агрономии и экологии

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4а

Год начала освоения

2022

Учебный год

2022-2023

Федеральные государственные требования

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе

А.Г. Коцаев
/ А.Г. Коцаев/

Начальник учебно-методического управления

С.В. Хоружая
/ С.В. Хоружая/

Декан факультета агрономии и экологии

А.А. Макаренко
/ А.А. Макаренко/

Руководитель программы аспирантуры

Л.В. Цаценко
/ Л.В. Цаценко/

Начальник отдела подготовки научно-педагогических кадров (аспирантура)

В.Ф. Курносова
/ В.Ф. Курносова/

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад. часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Закрепленная кафедра						
			Экзам	Зачет	Рефер	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	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	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет с оц.	Реферат	Др	Экспертное	Факт	Экспертное	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				12345678																				
+	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	1.5.7. Генетика	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			

Календарный план

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Сентябрь					Октябрь					Ноябрь					Декабрь					Январь					Февраль					Март					Апрель					Май					Июнь					Июль					Август									
Пн	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Вт	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	4	11	18	25	1	8	15	22	29				
Ср	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	5	12	19	26	2	9	16	23	30				
Чт	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31												
Пт	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25													
Сб	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26													
Вс	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27													
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53												
Пн	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н			Э	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К														
Вт	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н				Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К													
Ср	Н																	Э	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н						Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К													
Чт	Н	Н																Э	*	К																					Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К												
Пт	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	*	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н						Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К														
Сб	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	*	К	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н						Э	Э	Э	Н	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К													

Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
Дисциплины (модули)	5	5	10	2 1/6	3 1/6	5 2/6				1/6		1/6	15 3/6
П Практика				6		6							6
Н Научный компонент	11 2/6	20	31 2/6	8	22 4/6	30 4/6	16	24	40	16	22	38	140
Э Промежуточная аттестация	1	2	3	1	1 1/6	2 1/6	3/6	1	1 3/6	3/6	1 1/6	1 4/6	8 2/6
ПА Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация								4/6	4/6		2/6	2/6	1
Г Итоговая аттестация											2	2	2
К Каникулы	1	5	6	1	5	6	1	7	8	1	7	8	28
* Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	4/6 (4 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	3/6 (3 дн)	1 5/6 (11 дн)	1 2/6 (8 дн)	4/6 (4 дн)	2 (12 дн)	7 5/6 (47 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	19 3/6	32 4/6	52 1/6	19 3/6	32 5/6	52 2/6	18 5/6	33 1/6	52	19	33 1/6	52 1/6	208 4/6
Аспирантов													
Сдающих канд. экз.													
Соискателей с руков.													
Изучающих ФД													
Групп													

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

И.О. декана факультета
агрономии и экологии

доцент **А.А. Макаренко**

16 мая 2022 г.



Рабочая программа дисциплины

ГЕНЕТИКА

1.5.7 Генетика

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2022

Рабочая программа дисциплины «Генетика» 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

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 25.04.2022 г., протокол № 19а.

Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор



С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол № 08 от 11.05.2022 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
д.б.н., 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 «1.5.7 Генетика» — Цель дисциплины — получение знаний в области генетики: формирование у аспирантов углубленных профессиональных теоретических знаний и практических навыков в области генетики.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление о возможностях использования достижений генетики в растениеводческих и селекционно-генетических исследованиях;
 - дать представление об организации и функционировании генетического материала у разных организмов и методологии его изучения;
 - подготовить аспирантов к применению полученных знаний при проведении генетического анализа наследования признаков.
- иметь представление об использовании генетических методов в селекционно- генетических исследованиях.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Знать: знать основы генетического анализа, основные закономерности наследования признаков при внутривидовой гибридизации, молекулярные основы наследственности, особенности и принципы генной инженерии, цитоплазматической наследственности, генетических аспектах несовместимости, гетерозиса, онтогенеза, генетико-статистических процессах, и возможностях использования достижений генетики в растениеводческой и селекционно-генетической практике.

Уметь: уметь проводить гибридологический анализ растений, самостоятельно ставить задачу исследования наиболее актуальных проблем, имеющих значение для генетики отдельного организма, грамотно планировать эксперимент и осуществлять его на практике.

Владеть: владением методами и инструментальными средствами, способствующими интенсификации познавательной деятельности в генетике.

4 Объем дисциплины (72 часа, 2 зачетных единиц)

Виды учебной работы	Объем, часов
	Очная
	46
	24
	22
	-
— экзамен	4
	32
	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	История развития генетики. Классическая и современная генетика. Парадоксы непризнания. Историко-методологические основания исследований.	2	2	6
2-3	Типы размножения. Генетический контроль митоза и мейоза. Мейоз у гаплоидов и полиплоидов, у отдаленных гибридов.	4	2	6
4	Строение и функции хромосом. Типы хромосом.	4	4	10
5-6	Мутационная теория и классификация мутаций. Хромосомные перестройки. Эволюционное значение мутаций.	4	4	8
7-8	Полиплоидия. Получение, генетический анализ полиплоидов.	2	2	8

№ п/п	Тема. Основные вопросы.	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
		Лекции	Семинарские занятия	Самостоятельная работа
9	Генетический анализ. Картирование генов.	2	2	8
10-11	Спорогенез и развитие мужского и женского гаметофита. Двойное оплодотворение. Генетические механизмы регулирования процессов оплодотворения.	2	2	8
12	Методы определения фертильности, стерильности и жизнеспособности пыльцы. Методы цитогенетического мониторинга.	4	4	8
Итого		Итого лекционных 24 часов	Итого семинарских занятий 22 часов	Итого самостоятельной работы 62 часов

6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Цаценко Л.В. Цитогенетика сельскохозяйственных растений учеб.пособие.. [Электронный ресурс] Краснодар, КубГАУ, 2018. – 98с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/UP_CITOGENETIKA_2_400415_v1_.PDF

2. Генетика : учебник для вузов / Н. М. Макрушин, Ю. В. Плугатарь, Е. М. Макрушина [и др.] ; под редакцией д. с.-х. н. [и др.]. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-8097-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177828> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Киселева, Т. Н. Основы генетики : учебно-методическое пособие / Т. Н. Киселева. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2020. — 98 с. — ISBN 978-5-00078-417-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177094> (дата обращения: 09.08.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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. 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.

3. Карманова, Е. П. Практикум по генетике : учебное пособие для вузов / Е. П. Карманова, А. Е. Болгов, В. И. Митютько. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-9773-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/200846> (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. Цаценко, Л.В. Применение образовательных технологий при изучении биологических дисциплин. Краснодар : КубГАУ, 2016. — 96 с. [https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-](https://edu.kubsau.ru/file.php/104/2016_-PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf)

[PRIMENENIE_OBRAZOVATLENYKH_TEKHNOLOGII_uchebnoe_posobie_.pdf](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.

3. Цаценко Л.В. Генетика: метод. указания к изучению дисциплины / сост. Л. В. Цаценко — Краснодар : КубГАУ, 2021—64 с. https://edu.kubsau.ru/file.php/156/MU_GEnetika_505833_v1_.PD

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. 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/

Авторские программные продукты, базы данных.

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

1. Цаценко Л.В. Полиплоидия – в эксперименте и природе (база данных) Свидетельство регистрации базы данных № 2010620344 от 23.06.2010 Заявка № 2010620197 от 07.05.2010

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.

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
1.	Основы научно-исследовательской деятельности	Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9 м ² ; 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;	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7м²; 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.);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>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 .</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №623 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 31,8м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.; стол лабораторный — 1 шт.);</p> <p>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.);</p> <p>компьютер персональный — 2 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе.</p> <p>специализированная мебель (учебная мебель).</p> <p>Помещение №226 ГУК, посадочных мест — 16; площадь — 35,9 м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <p>технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;</p>	
--	--	---	--

		<p>Программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе.</p> <p>Помещение №613 ГУК, площадь — 36,7 м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <p>машинка пишущая — 1 шт.;</p> <p>лабораторное оборудование (оборудование лабораторное — 2 шт.;</p> <p>шкаф лабораторный — 8 шт.;</p> <p>стол лабораторный — 2 шт.;</p> <p>мельница — 3 шт.);</p> <p>технические средства обучения (ноутбук — 1 шт.;</p> <p>принтер — 1 шт.;</p> <p>сканер — 1 шт.;</p> <p>видео/фото камера — 1 шт.;</p> <p>монитор — 1 шт.;</p> <p>компьютер персональный — 3 шт.);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p>	
--	--	--	--

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, обеспечиваются 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 плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие

осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный 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 «Генетика» представлены в Приложении к настоящей рабочей программе дисциплины.

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

Вопросы:

1. Структура и функция хромосом. Хроматин и его типы. Типы хромосом.
2. Методы описания кариотипа.
3. Генетический контроль мейоза. Основные этапы контроля.
4. Мейоз у полиплоидов. Методы анализа мейоза.
5. Мейоз и особенности расхождения хромосом у гаплоидов. Поведение хромосом у гаплоидов.
6. Анализ гомологии и гомеологии хромосом в мейозе на примере пшеницы.
7. Изменения в числе хромосом. Эуплоидия и анеуплоидия. Анализ хромосом. Базовые методы.
8. Хромосомная инженерия – основные понятия и подходы. Методы анализа.
9. Цитогенетика кукурузы. Хромосомы кукурузы. Свойства индивидуальных районов хромосом. Пахитенный анализ.
10. Пыльцевой анализ. Цели и задачи.
11. Молекулярная цитогенетика - возможности применения в селекционной практике основных сельскохозяйственных культур.
12. Анализ конъюгации хромосом. Базовые этапы.
13. Основные законы классической генетики.
14. Хромосомная теория наследования.
15. Структура и функция хромосом. Хроматин и его типы. Типы хромосом.
16. Генетический контроль митоза и мейоза. Основные этапы контроля.
17. Синапсис хромосом. Принципы расхождения и комбинации гомологичных хромосом.
18. Мейоз у полиплоидов. Особенности анафазы I в мейозе у полиплоидов. Различные типы ассоциаций хромосом.
19. Мейоз и особенности расхождения хромосом у гаплоидов. Поведение хромосом у гаплоидов. Особенности анафазы I и II в мейозе у гаплоидов.
20. Мутации. Определение. Классификация.
21. Хромосомные мутации. Значение для эволюции.
22. Моносомный анализ.
23. Анеуплоидная серия. Понятия. Определение.
24. Структура гена. Основные понятия.
25. Мобильные генетические элементы. История вопроса. Классификация.
26. Структура гена. Псевдогены.
27. Структурные гены. Гомология генов.
28. Структура хромосомы. Теломеры. Точки рекомбинации.

29. Гетерозис. Инбридинг. Определение. Базовые понятия.
30. Хромосомная инженерия. История вопроса.
31. Методы хромосомной инженерии.
32. Базовые понятия в хромосомной инженерии.
 33. Хромосомная инженерия на примере пшеницы.

1.2. Тесты

1. Вставьте пропущенные слова:

Мейоз – это _____

_____.

Мейоз включает в себя ___ деления, которые называются _____,
_____, потому что _____.

Профаза I мейоза подразделяется на ___ подфаз: _____.

Ключевые события профазы I – это _____
_____.

В метафазе I _____.

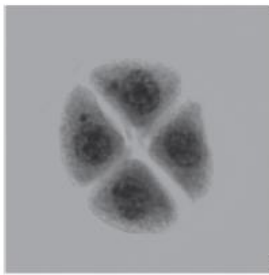
В анафазе I _____.

В телофазе I _____.

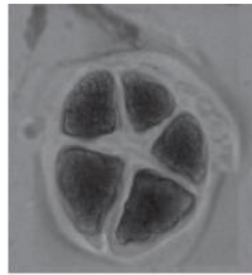
В интеркинезе _____.

В результате мейоза образуются ___ клетки, которые называются _____.

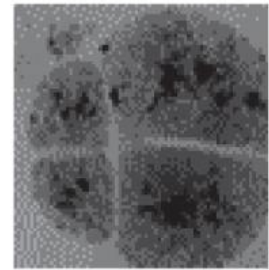
2. Укажите тип тетрад



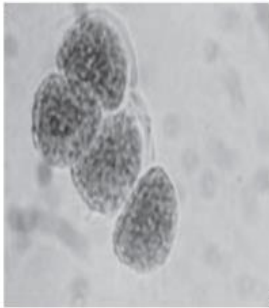
а



б



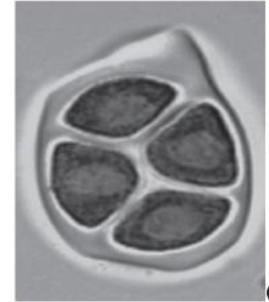
в



г

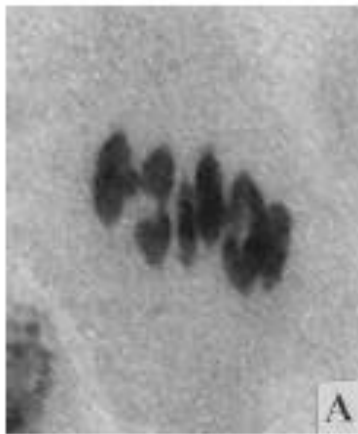


д



е

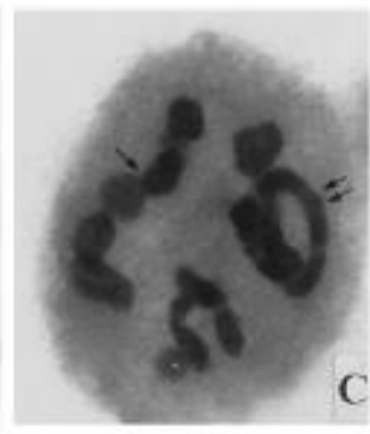
3. Укажите абберантные клетки в мейозе



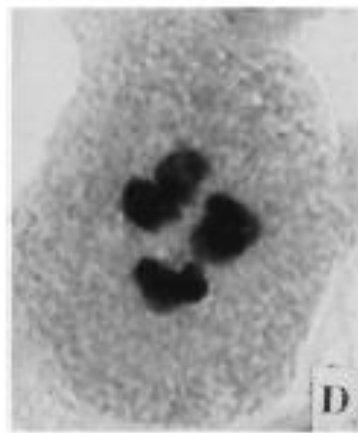
A



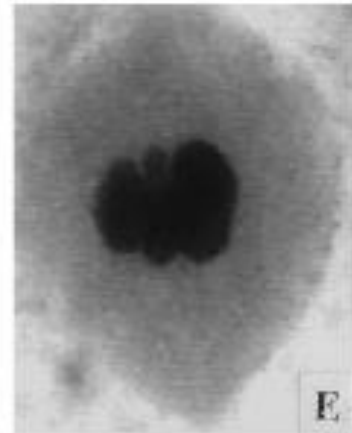
B



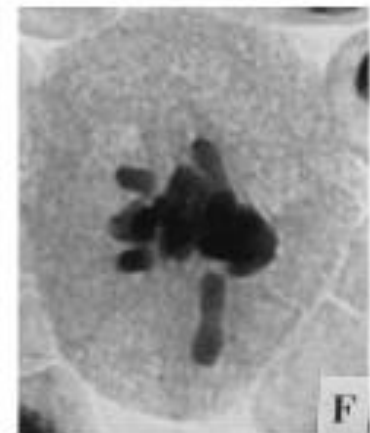
C



D

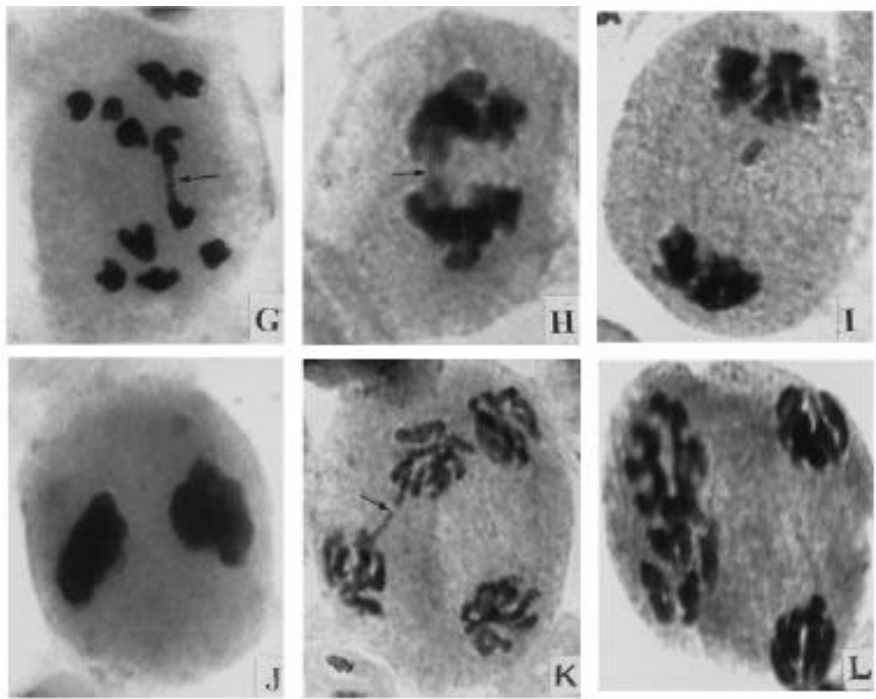


E

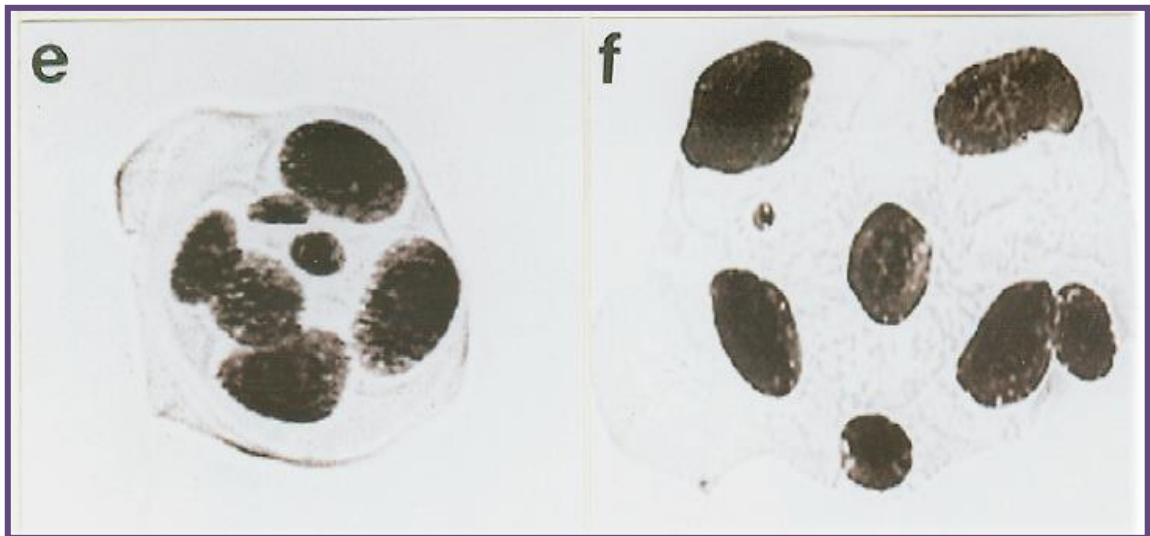


F

5. Укажите абберантные клетки в мейозе



4. Укажите типы аномалий тетрад



12. Укажите тип хромосомных перестроек

	Схематическое изображение
--	---------------------------

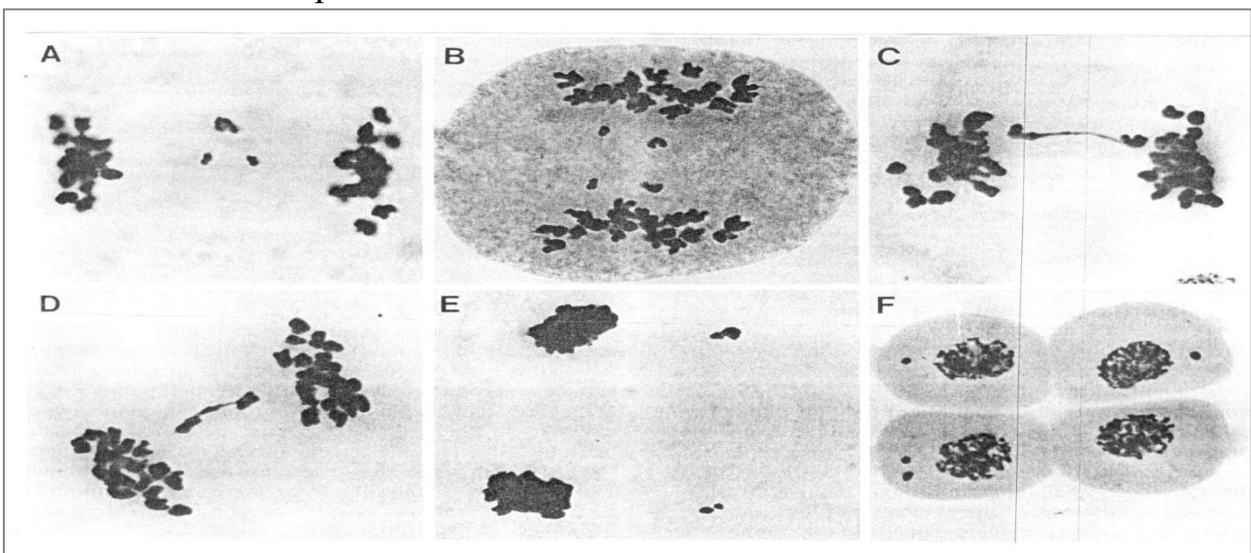
Нехватки	
Дубликации	

7. Укажите тип хромосомных перестроек

Тип	Схематическое изображение
-----	---------------------------

Инверсии	
Транслокации	

6. Опишите основные нарушения мейоза, представленные на рисунке, и их возможные причины:



8. Вставьте пропущенные слова:

Проявление аномалий мейоза – это _____

Их могут вызывать _____

_____ факторы.

Наибольшая чувствительность к повреждающему агенту наблюдается в _____, так как именно в эту фазу мейоза происходит _____

Степень нарушений мейоза в клетках организма зависит также от _____

Нарушение веретена деления вызывают _____ факторы.

Цитологически это нарушение проявляется _____

К внутривитомосомным перестройкам относятся _____

К межхитомосомным перестройкам относится _____

Униваленты в мейозе наблюдаются как результат _____

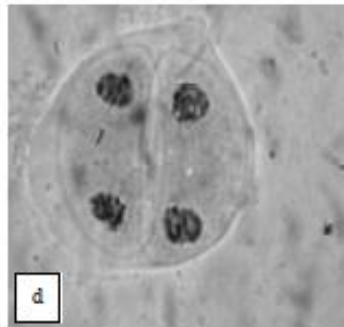
Ацентрические фрагменты в мейозе являются следствием _____

Петли являются цитологическим проявлением _____ и _____,

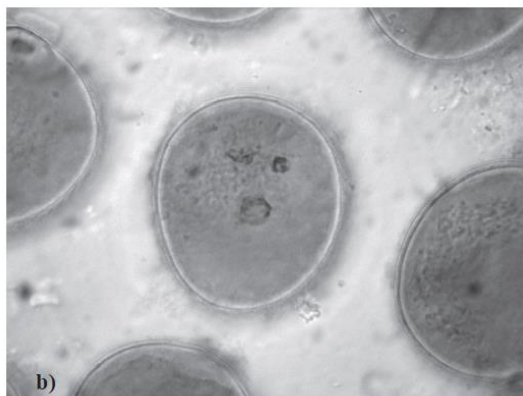
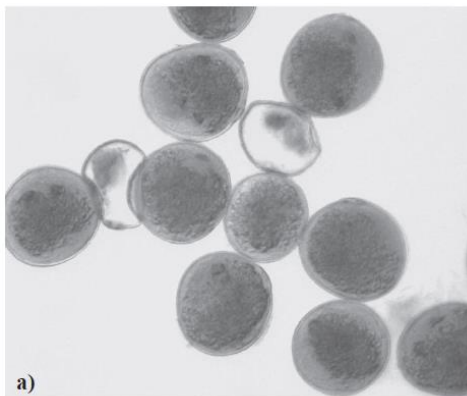
их возникновение связано с _____

Мультиваленты появляются в результате _____, т. к. в результате этой _____ хитомосомной _____ перестройки

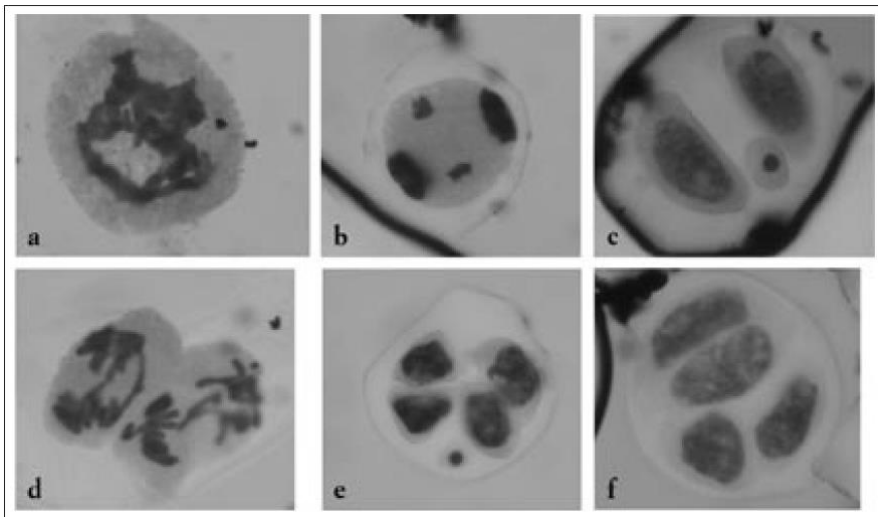
9. Укажите стадию мейоза



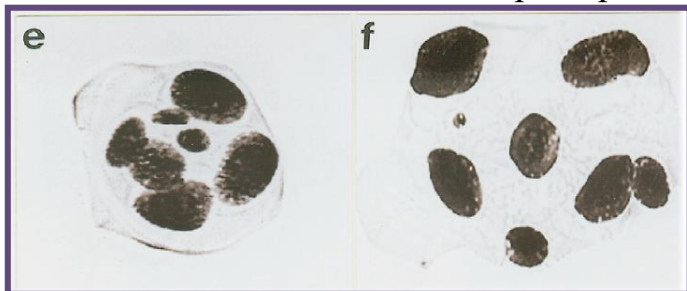
10. Опишите микроспоры



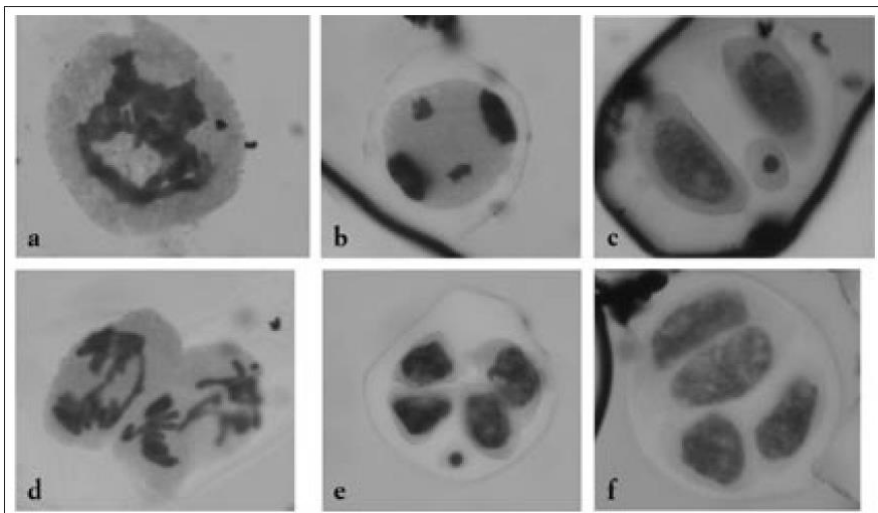
11. Укажите клетки с аномалиями



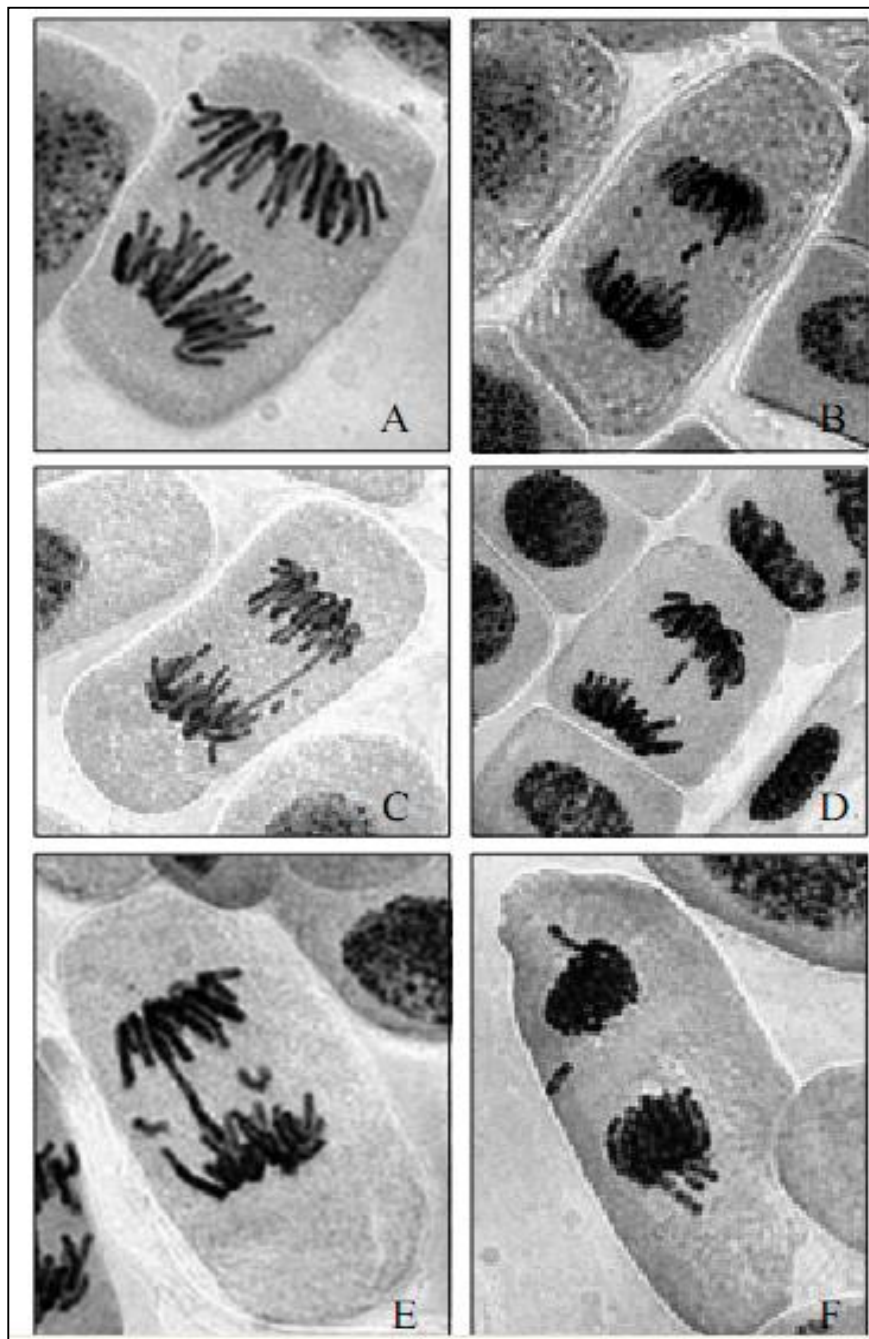
12. Укажете какви аномалии тетради са представени на рисунке



13. Укажете клетки с аномалиями



14. Опишете патологията на митоза на рисунке



1.3.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 «Генетика»:

Темы рефератов

1. Основные законы классической генетики.
2. Хромосомная теория наследования.
3. Структура и функция хромосом. Хроматин и его типы. Типы хромосом.
4. Генетический контроль митоза и мейоза. Основные этапы контроля.
5. Синапсис хромосом. Принципы расхождения и комбинации гомологичных хромосом.
6. Мейоз у полиплоидов. Особенности анафазы I в мейозе в полиплоидов. Различные типы ассоциаций хромосом.
7. Мейоз и особенности расхождения хромосом у гаплоидов. Поведение хромосом у гаплоидов. Особенности анафазы I и II в мейозе у гаплоидов.

8. Мутации. Определение. Классификация.
9. Хромосомные мутации. Значение для эволюции.
10. Моносомный анализ.
11. Анеуплоидная серия. Понятия. Определение.
12. Структура гена. Основные понятия.
13. Мобильные генетические элементы. История вопроса. Классификация.
14. Структура гена. Псевдогены.
15. Структурные гены. Гомология генов.
16. Строение хромосомы. Теломеры. Точки рекомбинации.
17. Гетерозис. Инбридинг. Определение. Базовые понятия.

2.2. Вопросы к кандидатскому экзамену по Генетики

№ п/п	Наименование вопроса
1	2
1	История развития генетики. Основные этапы становление генетики. Предмет генетики. Краткий очерк развития генетики в России.
2	Генетические школы в России.
3	Типы размножения. Генетический контроль митоза и мейоза.
4	Мейоз у гаплоидов и полиплоидов, у отдаленных гибридов. Биологическое значение митоза и мейоза. Отличие митоза от мейоза. События профазы 1 мейоза. Ключевые события митоза и мейоза.
5	Количество генов, участвующих в генетическом контроле митоза и мейоза. Генетические коллекции.
6	Хромосомная теория наследственности. Кроссинговер. Митотический кроссинговер
7	Мутационная теория и классификация мутаций. Генетические и соматические мутации.
8	Спонтанные и индуцированные мутации. Хромосомные мутации. Классификация.
9	Генетический анализ. Картирование генов. Цели и задачи генетического анализа. Получение мутаций.
10	Локализация гена в группе сцепления. Картирование генов с помощью хромосомных перестроек.
11	Методы анеуплоидных тестеров.
12	Структура и организация генома. Структура ДНК, РНК. Генетический код. Механизмы репликации.
13	Геномика – наука о генах.
14	Мобильные генетические элементы генома. Открытие и классификация мобильных элементов.
15	Мобильные элементы у эукариот. Функционально е значение мобильных элементов.
16	Структура гена. Развитие представления о гене. Современные методы молекулярной генетики.
17	Регуляторная и структурная части гена. Гомология генов. Псевдогены.
18	Хромосомные мутации. Классификация. Основные характеристики. Идентификация. Значение для эволюции.
19	Полиплоидия. Автополиплоидия. Аллоплоидия. Искусственное получение полиплоидов. Анеуплоидия. Гаплоидия.
20	Методы получения полиплоидов и их идентификация.
21	Эпигенетическое наследование.
22	История развития генетики. Основные этапы становление генетики. Предмет генетики. Краткий очерк развития генетики в России.

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 проблемы.

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.

Приложение 4

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

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ
И.О. декана факультета
агрономии и экологии

доцент А.А. Макаренко

16 мая 2022 г.

Рабочая программа педагогической практики

Научная специальность
1.5.7 Генетика

Уровень высшего образования
подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения
очная

Краснодар
2022

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:

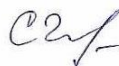
доктор биологических наук,
профессор кафедры генетики,
селекции и семеноводства



Л.В.Цаценко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры генетики, селекции и семеноводства от 25.04.2022 г., протокол № 19а.

Заведующий кафедрой,
д.б.н., профессор



С.В. Гончаров

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол № 08 от 11.05.2022 г.

Председатель
методической комиссии
старший преподаватель



Е.С. Бойко

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы,
д.б.н., профессор



Л.В. Цаценко

1 Цель педагогической практики

Цель педагогической практики является формирование у аспирантов знаний и умений направленные на закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков, опыта самостоятельной профессиональной деятельности, проведения отдельных видов педагогической и учебно-методической работы в Вузе в рамках дисциплин научной специальности, а также формирование навыков по взаимодействию с электронной информационно-образовательной средой Вуза и документооборотом структурных подразделений.

2 Задачи педагогической практики

- изучение основ учебно-методической и педагогической деятельности, современных образовательных технологий;
- знакомство с методиками и технологиями педагогической работы в организациях.
- 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 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.

Формой проведения педагогической практики является активное обучение, заключающееся в вовлечении аспиранта в производственный процесс структурного подразделения вуза (кафедра) и делегировании обучающемуся обязанностей, связанных с ежедневным документооборотом подразделения, номенклатурой дел, процессами системы менеджмента качества, обеспечения учебного процесса методическими и нормативными материалами.

4 Способ проведения педагогической практики

Способ проведения педагогической практики: стационарная, проводится в третьем семестре для очного обучения аспирантуры, входит в 2. Образовательный компонент, 2.2 «Педагогическая практика» ФГТ по научной специальности 1.5.7. Генетика.

Базой стационарной производственной практики являются кафедра генетики, селекции и семеноводства.

5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ПА.

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать: принципы процесса самосовершенствования, методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, современные этические нормы профессиональной деятельности, современные образовательные технологии профессионального образования по инфекционным болезням и иммунологии животных;

Уметь: правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию, применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, применять современные этические нормы в своей работе, использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся;

Владеть: необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию, необходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе, свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности, навыками организации самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата.

6 Место педагогической практики в структуре ПА

Практика педагогическая является элементом обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений). Проводится на втором курсе, в третьем семестре. Педагогическая практика является обязательным этапом обучения аспиранта; ей предшествуют курсы: «Иностранный язык», «История науки», «Основы научно-исследовательской деятельности», «Философия науки», «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе», предполагающие проведение лекционных и семинарских занятий с обязательными итоговыми контролями.

Требования к входным знаниям, умениям и готовности обучающихся, приобретенным в результате освоения предшествующих частей Программы аспирантуры: обучающийся должен освоить общую структуру работы высшего учебного заведения, культуру и этику работы в вузе, взаимодействие и взаимосвязь структурных подразделений вуза, ознакомиться с должностными инструкциями сотрудников подразделения, развить навыки профессиональной коммуникации в области системы высшего образования, уметь систематизировать и анализировать информацию, относящуюся к системе образования и педагогическим методикам.

Прохождение педагогической практики в течение третьего семестра в аспирантуре необходимо в качестве закрепления знаний и формирование практических навыков работы, полученных по итогам прохождения учебных дисциплин: «Организация учебной деятельности в вузе и методика преподавания в высшей школе».

7 Содержание педагогической практики

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 324 часа, 9 зачетных единиц, в том числе в форме практической подготовки 316 часов

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	Инструктаж по технике безопасности	–	2	–	2
2	Подготовительный этап:	1	10	10	21

№ 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
	выполнение учебных, производственных заданий				
3	Работа с нормативной документацией: методические материалы, документация СМК, должностные инструкции	–	50	20	70
4	Изучение методических материалов, педагогических процессов	–	40	20	60
5	Обработка, анализ и синтез полученной информации: применение знаний в практической деятельности	–	50	20	70
6	Подготовка рекомендаций по улучшению и оптимизации производственного процесса подразделения	–	30	30	60
	Подготовка и защита отчета	1	10	30	41
	Всего, час	2	192	130	324

8 Требование к форме отчетности по практике. Промежуточная аттестация по итогам педагогической практики

Промежуточная аттестация осуществляется руководителем педагогической практики в форме проверки материалов по окончании периода практики. Для выполнения программы педагогической практики обучающемуся выдается индивидуальное задание (приложение А). На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты (приложение Б). Выполнение и соблюдение сроков практики обучающимися контролирует руководитель практики.

В период практики аспиранты пишут дневник (приложение В). По окончании педагогической практики аспиранты пишут отчет, титульный лист оформляется по определенной форме (приложение Г). К отчету прикладывается отзыв руководителя практики (приложение Д) и аттестационный лист по прохождению педагогической практики обучающимся (приложение Е). 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.

Для педагогической практики средством оценки является отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики. Формой промежуточной аттестации производственной педагогической практики является зачет. По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет с оценкой.

9 Оценочные средства по педагогической практике

Вопросы и задания для проведения промежуточного контроля (зачета, зачета с оценкой)

Вопросы к зачету с оценкой:

1. Назовите нормативные документы, упорядочивающие деятельность кафедр и профессорско-преподавательского состава университета.
2. Причины, обуславливающие необходимость модернизации системы высшего образования. Развитие дистанционного обучения.
3. Основные положения правовых документов, определяющих порядок организации учебной деятельности вуза.
4. Российские образовательные стандарты, их преемственность и развитие в соответствии с требованиями времени.
5. Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ОПОП ВО), ее составные части. Связь ОПОП и образовательного стандарта. Управление ОПОП.
6. Основные требования закона РФ «Об образовании».
7. Федеральный закон «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».
8. Система менеджмента качества Кубанского ГАУ.
9. Требования по составлению рабочих программ дисциплин.
10. Перечислите методы, приемы, технологии педагогической деятельности в высшей школе.
11. Организация учебно-воспитательного процесса в Кубанском ГАУ.
12. Специфика деятельности преподавателя кафедры микробиологии, эпизоотологии и вирусологии.
13. Как конструируют преподаваемый курс дисциплины, его содержания в соответствии с требованиями стандарта, спецификой вуза и кафедры.
14. Особенности компетентностно-ориентированных образовательных стандартов и программ.
15. Особенности кейс-заданий образовательных стандартов и программ.
16. Дистанционное обучение. Лучшие практики дистанционного обучения. Сетевые методы обучения.
17. Виды учебных занятий, их организация. Лекция – ее виды, достоинства и недостатки.
18. Семинарские и практические занятия в высшей школе. Лабораторные работы.
19. Интерактивные методы обучения. Подготовка преподавателя к занятиям.
20. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовании. Обучающие платформы, их особенности. Чаты, форумы, вхождение в научно-образовательное сообщество. Интегрированная учебная среда – основа современных образовательных технологий.
21. Оценка эффективности реализации ОПОП. Способы оценивания учебных достижений. Фонды оценочных средств.
22. Тестирование, его возможности и место в системе контроля знаний. Методологические основы подготовки баз тестовых заданий.
23. Особенности практической подготовки обучающихся.
24. Формы организации учебного процесса в вузе.
25. Лабораторные практикумы, учебные и производственные практики. Подготовка к практикам, их планирование, отчеты по практикам.
26. Подготовка мультимедийной презентации: основные правила и методика создания.
27. Связь лектора и аудитории, способы ее обеспечения. Способы воздействия преподавателя на аудиторию.
28. Образовательные платформы: организация, принципы работы, условия использования.
29. Производственные практики, их задачи, формы проведения, документирование результатов практики.
30. Участие работодателей в подготовке образовательной программы и оценке эффективности ее реализации.

Задания:

1. Организационно-педагогический этап.
2. Работа с нормативной документацией: методические материалы, документация СМК, должностные инструкции.
3. Изучение методических материалов, педагогических процессов.

4. Обработка, анализ и синтез полученной информации: применение знаний в практической деятельности.

5. Подготовка рекомендаций по улучшению и оптимизации производственного процесса подразделения.

Методические материалы, определяющие процедуры оценки знаний, умений и навыков характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения программы аспирантуры – подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре проводится 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 27.05.2019 г. №. 150.

1. Цаценко Л.В, Методические рекомендации по прохождению практики для аспирантов Производственная практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)» по направлению подготовки: 06.06.01 Биоло-гические науки, направленность «Генетика» Краснодар : КубГАУ, 2020.-23с

2. 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>.

Промежуточная аттестация производственной педагогической практики осуществляется руководителем практики в форме проверки материалов по окончании периода практики. В период практики аспирантам рекомендуется составить план и график выполняемой деятельности (приложение А, приложение Б).

По окончании практики аспиранты пишут дневник и отчет, титульный лист оформляется по определенной форме (приложение В, приложение Г). К отчету прикладывается отзыв руководителя практики (приложение Д) и аттестационный оценочный лист по прохождению педагогической практики обучающимся (приложение Е). Составление и защита отчета должны быть произведены не позднее семи рабочих дней после окончания практики. Защита отчета по педагогической практике происходит в виде презентации с использованием мультимедиа-технологий и ответов на контрольные вопросы. Описываются виды итогового контроля, критерии оценки знаний, умений и навыков согласно программы педагогической практики. Формой аттестации по итогам педагогической практики является зачет с оценкой.

Письменный отчет по производственной педагогической практики, рабочий график (план), дневник практики, отзыв руководителя практики, аттестационный оценочный лист. Выступление аспиранта во время защиты отчета.

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 результатов обучения по результатам прохождения педагогической практики

Результаты выполнения и защиты отчета по педагогической практике 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
Письменный отчет по педагогической практике, при защите отчета	<p>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и методическим рекомендациям;</p> <p>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования</p>	«отлично» (зачтено)	<p>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 полностью соблюдены.</p>
	<p>– соблюдение требований к оформлению</p> <p>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета</p>	«хорошо» (зачтено)	<p>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.</p>
	<p>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета</p>	«удовлетворительно» (зачтено)	<p>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.</p>

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
		«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. Данилова И. А. Социология и психология управления : учебное пособие / И. А. Данилова, Р. Н. Нуриева. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2019. – 98 с. – ISBN 978-5-9758-1781-5. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/81083.html>.
2. Липунова О. В. Основы специальной педагогики и психологии : учебное пособие / О. В. Липунова. – Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. – 126 с. – ISBN 978-5-4497-0094-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86450.html>
3. Луговский В.А. Психология профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Луговский, М. Н. Кох, С. В. Гумашанц; Куб. гос. аграр. ун-т им. И. Т. Трубилина. – [Второе изд.]. – Краснодар :КубГАУ, 2018. – 116 с. – 42 экз., из них: 3/А-15, но-6, У/А-20, ЧЗ-1. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/119/02_Uchebnoe_posobie_Psikhologija_prof.dejat.pdf
4. 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>
5. Самойлов В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник / В. Д. Самойлов. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 248 с. – ISBN 978-5-9729-0719-9. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/114950.html>

Дополнительная учебная литература

1. Вахтеров В. П. Основы новой педагогики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. П. Вахтеров. – Санкт-Петербург : Издательство "Лань", 2013. – 580 с. – ISBN 978-5-507-37552-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/37073>
2. 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>
3. Кох М. Н. Основы педагогики и андрагогики [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Н. Кох, Т. Н. Пешкова; Куб. гос. аграр. ун-т. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 90 с. – 46 экз., из них: 3/А-15, знр-1, НО-1, У/А-15, уо-12, чз-2. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/119/01_Kokh_verstka_29.01.pdf
4. Краснопахтова Л. И. Основы педагогики и психологии высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие. / Л. И. Краснопахтова. – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 280 с. – Режим доступа:

https://edu.kubsau.ru/file.php/119/Osnovy_pedagogiki_i_psikhologii_VSH_Uchebnoe_posobie_410_977_v1_PDF.

5. Краснопахтова Л. И. Педагогическая техника преподавателя высшей школы как элемент педагогического мастерства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. И. Краснопахтова. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 97 с. – Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/119/01_Uchebnoe_posobie_Krasnoplakhtova.pdf.

6. Управление проектами [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 400 с. – ISBN 978-5-8114-9172-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/187775>

11 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№	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.

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.

12.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

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

12.2 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/

12.3 Доступ к сети Интернет

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

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 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	Практика практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая)	<p>Помещение №633 ГУК, посадочных мест — 84; площадь — 70,7м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>лабораторное оборудование (плеер — 1 шт.);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №632 ГУК, посадочных мест — 28; площадь — 37,8м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

	<p>курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №631 ГУК, посадочных мест — 50; площадь — 67,9м²;</p> <p>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p>	
--	---	--

Приложение А

(рекомендательное)

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

практической подготовки при проведении педагогической практики

Обучающегося

курса 2 очной формы обучения

научная специальность 1.5.7. генетика

Вид практики производственная

Тип практики педагогическая практика

№ п/п	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Ожидаемый результат
----------	--	---------------------

Аспирант

Ф.И.О., подпись

Научный руководитель

должность, Ф.И.О., подпись

Руководитель программы

должность, Ф.И.О., подпись

« _____ » _____ 20 ____ г.

Согласовано:

**Ожидаемые результаты практической подготовки при проведении практики соответствуют рабочей программе практики и заявленным компетенциям.
Материально-техническая база соответствует рабочей программе практики.**

Руководитель практической подготовки при проведении практики

от профильной организации

должность, Ф.И.О., подпись

М.П.

« _____ » _____ 20 ____ г.

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)

практической подготовки при проведении педагогической практики

Обучающегося _____
курса 2 очной формы обучения _____
научная специальность 1.5.7. генетика _____
Вид практики производственная _____
Тип практики педагогическая практика _____

Дата	Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью	Ожидаемый результат

Подпись руководителя программы ОПОП ВО _____
должность, Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя практики _____
должность, Ф.И.О., подпись

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 практической подготовки при проведении практики

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(педагогическая)»

практической подготовки при проведении педагогической практики

Обучающегося

курса 2 очной формы обучения

научная специальность 1.5.7. генетика

Вид практики производственная

Тип практики педагогическая практика

Направляется на практику ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный

наименование организации или кафедры университета

университет имени И.Т.Трубилина», Г. Краснодар, ул. Калинина, 13

адрес профильной организации (не заполняется, если практика проводится на кафедре университета)

Период практики с _____ по _____ 20____ г.

Руководитель программы

должность, ученая степень, звание, Ф.И.О

Кафедра генетики, селекции и семеноводства

Дата	Содержание работы	Полученные результаты	Отметка руководителя практики о выполнении работы

Обучающийся

Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя программы аспирантуры

должность, Ф.И.О., подпись

Подпись руководителя практики

должность, Ф.И.О., подпись

« _____ » _____ 20____ г.

Приложение Г
(обязательное)

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

ОТЧЕТ

Производственной педагогической практики
Место прохождения практики: кафедра генетики, селекции и семеноводства

Руководитель программы аспирантуры

профессор

(подпись, дата)

Научный руководитель,
профессор

(подпись, дата)

Руководитель практики
профессор

(подпись, дата)

Аспирант

(подпись, дата)

Краснодар 20 ____

Приложение Д
(обязательное)

**Отзыв руководителя
практической подготовки при проведении педагогической практики**

практической подготовки при проведении педагогической практики

Обучающегося
курса 2 очной формы обучения
научная специальность 1.5.7. генетика
Вид практики производственная
Тип практики педагогическая практика
Место прохождения практики:
(название организации, отдела)

Руководитель практики в отзыве должен отразить личные качества обучающегося: способность к саморазвитию, уровень деловой коммуникации, способность работать в коллективе, готовность выполнять профессиональные задачи в составе команды.

Руководитель оценивает выполнение видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, сформированность практических навыков по программе аспирантуры.

С учетом выше изложенного, обучающейся ФИО по итогам практики выставляется оценка «
».

Руководитель практической подготовки при проведении педагогической практики
должность, Ф.И.О., подпись

Приложение Е

Аттестационный оценочный лист защиты отчета о прохождении производственной педагогической практики

Ф.И.О

Обучающийся 2 курса по научной специальности 1.5.7. генетика, успешно прошел(а) производственную педагогическую практику в объеме 324 / 9 часов/з.ед. (6 недель) с « » 20 года по « » 20 года в организации ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина»

В ходе выполнения индивидуального задания и программы педагогической практики обучающийся приобрел знания, умения и навыки опыта в профессиональной деятельности:

Перечень планируемых результатов обучения	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Знать: принципы процесса самосовершенствования, методологию преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, современные этические нормы профессиональной деятельности, современные образовательные технологии профессионального образования по инфекционным болезням и иммунологии животных				
Уметь: правильно использовать знания в своей работе к самосовершенствованию, применять полученные знания и методологию в преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, применять современные этические нормы в своей работе, использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся				
Владеть: необходимыми знаниями способности к самосовершенствованию, необходимыми методами и знаниями для преподавания дисциплин в высшей школе, свободно ориентироваться в современных этических нормах профессиональной деятельности, навыками организации				

самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата.				
Промежуточная аттестация педагогической практики (средняя)				

Руководитель педагогической практики

(подпись)

(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной работе

_____ А. Г. Коцаев

« »

2022 г.

НАУЧНЫЙ ПЛАН

Аспиранта 1.5.7. Генетика

Начало « 01 » сентября 2022 г. Окончание « 31 » мая 2026 г.

№	Мероприятие	Дата выполнения	Объем, з.е.
1	2	3	4
1-й год обучения, 1 семестр			
1	<p>Выбор научной темы. Обоснование актуальности выбранной темы. Определение объекта и предмета исследования. Постановка цели и задачи исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> – степень разработанности выбранной темы в научной среде (в том числе и сельскохозяйственной науки) и уровень ее освещения в информационном поле; – оригинальность темы и место в науке, соответствие с паспортом научной специальности (1.5.7. Генетика); – степень востребованности таких разработок производством (в том числе сельским хозяйством) на сегодняшний день и на дальнейшую перспективу. <p>Ознакомление документов ВАК и внутренних положений СМК по требованиям к диссертации, порядка ее оформления, представления и защиты. Сопоставление тематики исследований с паспортом научной специальности. Составление и утверждение научной части индивидуального плана аспиранта.</p>	30.09.2022	2
2	<p>Организация работы с литературными источниками. Поиск и анализ информации по теме диссертации:</p>	29.09.2022	5

	работа с литературными источниками, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в электронно-библиотечных системах: Znanium.com (https://znanium.com/), IPRbook (http://www.iprbookshop.ru/), Образовательный портал КубГАУ (https://edu.kubsau.ru/), Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (http://elibrary.ru.). В отделе научной литературы библиотеки КубГАУ и информационно-библиографическом отделе Кубанского ГАУ.		
3	Составление краткого (предварительного) плана исследований. Формулировка гипотезы. Предварительная оценка ожидаемых результатов. Закладка опыта.	30.09.2022	2
4	Подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, и (или) составление заявок на патенты.	30.12.2022	8
ИТОГО			17
1-й год обучения, 2 семестр			
5	Подбор и составление библиографических списков отечественной и зарубежной литературы. Патентный поиск по научной специальности диссертации. Изучение научных публикаций по теме исследований.	15.06.2023	8
6	Анализ, сопоставление, критика перерабатываемой информации. Обобщение, составление собственного суждения по проработанной информации.	10.12.2022	2
7	Выбор методик и изучение методов проведения научных исследований. Обоснование объекта и предмета исследований. Предварительная формулировка цели и задач исследований.	10.03.2023	8
8	Подготовка публикаций, в которых излагаются результаты диссертации, и (или) заявок на патенты.	10.04.2023	5
9	Оформить черновой вариант обзора литературы диссертационной работы. Утвердить на заседании кафедры отчёт о выполнении индивидуального плана за 1-й год обучения	20.06.2023	8
ИТОГО			31
2-й год обучения, 3 семестр			
10	Составление плана экспериментальных исследований. Продолжение проведения первого этапа научных исследований: Посев, уборка, проведение анализов, оценка растений.	10.09.2023	3
11	Разработка методик анализа, проведение поисковых исследований и методик с изучаемыми объектами.	10.09.2023	5
12	Подготовка публикаций, в которых излагаются теоретические результаты диссертации.	10.10.2023	4
ИТОГО			12
2-й год обучения, 4 семестр			

13	Проведение первого этапа научных исследований: учет структуры урожая, цито-генетический анализ, составление фотообразов, уборка материала и подготовка к посеву .	10.10.2023	15
14	Биометрический анализ полученных результатов исследований первого этапа научных исследований Теоретический анализ полученных закономерностей.	10.02.2024	5
15	Оформить черновой вариант раздел материалы и методы исследований; раздел собственных исследований диссертации. Утвердить на заседании кафедры отчёт о выполнении индивидуального плана за 2-й год обучения	10.03.2024	7
16	Подготовка публикаций, в которых излагаются теоретические результаты диссертации.	10.04.2024	6
	ИТОГО		33
3-й год обучения, 5 семестр			
17	Проведение второго этапа научных исследований: Отбор образцов для дальнейших исследований, учет структуры урожая, молекулярно-генетический анализ, составление фотообразов, уборка материала и подготовка к посеву .	10.09.2024	10
18	Биометрический анализ полученных результатов исследований второго этапа научных исследований	10.09.2024	8
19	Внедрение полученных результатов в схему селекционных работ по культуре. Оформление акта внедрения в производство.	10.11.2024	3
20	Подготовка публикаций, в которых излагаются экспериментальные результаты диссертации.	10.12.2024	3
	ИТОГО		24
3-й год обучения, 6 семестр			
22	Проведение второго этапа научных исследований: Отбор образцов для дальнейших исследований, учет структуры урожая, цито-генетический анализ, составление фотообразов, уборка материала и подготовка к посеву .	10.04.2025	14
23	Биометрический анализ полученных результатов исследований второго этапа научных исследований	10.04.2025	5
24	Внедрение в учебный процесс университета или в селекционный процесс результатов, полученных в ходе научного эксперимента. Оформление акта внедрения.		10
25	Подготовка публикаций, в которых излагаются экспериментальные результаты диссертации.	10.08.2025	7
	ИТОГО		36
4-й год обучения, 7 семестр			
22	Проведение третьего этапа научных исследований: Отбор образцов для дальнейших исследований, учет структуры урожая, молекулярно-генетический анализ,	10.09.2025	4

	составление фотообразов, уборка материала и подготовка к посеву .		
23	Биометрический анализ полученных результатов исследований второго этапа научных исследований	10.10.2025	6
24	Разработка патента Оформление патентной документации.	10.10.2025	10
25	Подготовка публикаций, в которых излагаются экспериментальные результаты диссертации.	10.12.2025	4
	ИТОГО		24
4-й год обучения, 8 семестр			
22	Обработка результатов экспериментальных исследований. Определение экономической эффективности внедрения результатов исследований	1.02.2026	4
23	Оформление окончательного варианта обзора литературы	10.03.2026	5
24	Оформление окончательного варианта материалов исследований, результатов собственных исследований, заключения, выводов и рекомендаций производству	10.03.2026	10
25	Подготовка публикаций, в которых излагаются результаты теоретических и экспериментальных исследований, их сопоставление.	10.04.2026	4
26	Оформление диссертационной работы. Представление работы руководителю, корректировка после замечаний. Оформление отзыва научным руководителем, с указывает степени соответствия работы требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по научной специальности и общая характеристика обучающегося. Предоставление окончательного варианта диссертационной работы, презентации и справки о сдаче кандидатских экзаменов (история и философия науки, иностранный язык и специальность –1.5.7. генетика). Рассмотрение диссертационной работы на расширенном заседании кафедры, установление соответствия диссертации паспорту научной специальности (1.5.7. Генетика).	10.05.2026	10
	ИТОГО		33
	ИТОГО ПО НАУЧНОМУ КОМПОНЕНТУ		210