

**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
Декан факультета агрономии и
экологии, профессор
А.И. Радионов
«30» марта 2020 г.



Рабочая программа дисциплины

**ОСНОВЫ НАУЧНОГО ПОИСКА И ТРЕБОВАНИЯ
К ОФОРМЛЕНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность

«Агротехнология»

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

Заочная

Краснодар

2020

Рабочая программа дисциплины «Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», магистерская программа «Агротехнология», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708.

Автор:

кандидат с.-х. наук, доцент



Т. Я. Бровкина

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры растениеводства от 16.03.2020 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой

растениеводства,

доктор с.-х. наук, профессор



А. В. Загорулько

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 30.03.2020 г. № 7.

Председатель

методической комиссии

канд. с.-х. наук, доцент



Т.Я. Бровкина

Руководитель

основной профессиональной

образовательной программы

доктор биол. наук, доцент



С. В. Гончаров

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований» является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах накопления научной информации по теме исследований и правильном оформлении магистерской диссертации (ВКР магистра) как формы научного произведения.

Задачи:

- сформировать представление о специфике научно-исследовательской деятельности;
- изучить методы научного поиска, формирование представлений о его сущности;
- систематизировать знания об основных этапах и принципах научного исследования;
- привить студентам навыки правильного оформления результатов исследований;
- выработать представление об апробации диссертационного исследования и публикации его результатов;
- привить студентам знания об основных принципах научного реферирования и цитирования;
- сформировать у студентов навыки работы с документацией по итогам законченного диссертационного исследования, обработки полученной информации и оценки ее достоверности
- выработать четкие представления о процедурах подготовки к защите и защите магистерской диссертации.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПКС-3 - Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)

ПКС-5 - Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований

ПКС-7 – Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Агротехнология».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		
в том числе:	-	11
—аудиторная по видам учебных занятий	-	10
—лекции	-	4
—практические (лабора-	-	6

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
торные)		
—внеаудиторная	-	1
—зачет	-	1
—экзамен	-	-
—защита курсовых работ (проектов)	-	-
Самостоятельная работа в том числе:	-	93
—курсовая работа (проект)	-	-
—прочие виды самостоятельной работы	-	-
Итого по дисциплине	-	108

5 Содержание дисциплины

Дисциплина изучается на 2-м курсе в IV семестре по учебному плану заочной формы обучения. По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет.

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоятельная работа
1	Основы научного поиска. Выбор темы и методология работы над магистерской диссертацией (ВКР магистра). Выбор темы работы. Требования к названию темы и составление плана исследования	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	2	-	8
2	Написание обзора литературы по изучаемому вопросу. Правила оформления обзора по теме исследования. Требования к списку источников	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	-	1	16
3	Накопление и обработка научной информации (материалов, полученных в результате исследований)	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	2	1	14

№ п/п	Наименование темы с указанием основных вопросов	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				Лекции	Практические занятия (лабораторные занятия)	Самостоя- тельная работа
	Ведение документации в ходе научного исследования. Каталоги – алфавитный и систематический. Занятие в библиотеке					
4	Методы научного познания. Терминология. Отличия эмпирических и теоретических методов научного поиска	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	-	1	12
5	Структура магистерской диссертации. Статистический анализ исследований. Требования к структуре и оформлению научных изданий. Виды изданий, выпускаемых вузом. Характеристика структурных элементов научных изданий. расчет количественных параметров изданий	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	-	1	10
6	Оформление научной работы. Правила оформления магистерской диссертации. Составление аннотации, предисловия, заключения к работе. Написание научной статьи	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	-	1	14
7	Научный поиск и статистический анализ данных исследований: термины и определения. Моделирование	ПКС -3, ПКС -5, ПКС -7	IV	-	1	19
	Итого			4	6	93

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наименование темы	Разделы для самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение
Основы и современные тенденции планирования эксперимента	Выбор темы и методология работы над магистерской диссертацией.	Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учеб. пособие для вузов / Г.И. Рузавин. - М. : ЮНИТИ-ДДНА, 2017. - 287 с. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. – 280 с.
Способы оформления иллюстраций. Статистические подходы к анализу научных данных	Структура магистерской диссертации. Статистический анализ исследований.	Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований / Кузнецов И.Н., - 4-е изд. - Москва :Дашков и К, 2018. - 284 с.
Тренинг принципов библиографического описания; работа с системой «антиплагиат»	Накопление и обработка научной информации (материалов, полученных в результате исследований)	Глоссарий терминов агрономических научных школ Кубанского государственного аграрного университета / Василько В. П., Загорулько А. В., Найденов А.С., Непшекуева Т.С., Бровкина Т.Я. – Краснодар: Тип. КубГАУ, 2014. – 47 с. Понкин, И. В. Цитирование как метод сопровождения и обеспечения научного исследования : монография / И.В. Понкин, А.И. Редькина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 86 с.
Подготовка тезисов, статьи и выступления на заданную тему; работа с Интернет-сайтами (поиск журналов, рекомендованных ВАК, по специальности)		Подготовка к изданию учебной и научной литературы в вузе: учеб. пособие / Н. П. Лиханская, Н. С. Ляшко, А. А. Багинская, Е.А. Хвостова, – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 126 с. Шестак Н. В. Научно-исследовательская деятельность в вузе (основные понятия, этапы, требования) / Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. – М. Современная гум. академ., 2007. – 179 с.
Подготовка диссертации к защите. Составление реферата на заданную тему; тренинг устного выступления на заданную тему	Оформление научной работы. Правила оформления магистерской диссертации.	Овчаров, А. О. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
ПКС-3 - Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспериментов (полевых опытов)	
1	Математическое моделирование и проектирование
2	Оптимизация технологических процессов в земледелии

Номер семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
3	Инновационные технологии в агрономии
3	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПКС-5 - Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований	
2,3	Агротехнология
3	Инновационные технологии в агрономии
4	Научно-исследовательская практика
ПКС-7 – Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных	
2,3	Агротехнология
3	Инновационные технологии в агрономии
3	Устойчивость агроландшафта и пути его оптимизации и экологизации
4	Преддипломная практика
4	Подготовка выпускной квалификационной работы магистра:

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оце- ночное сред- ство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-3 - Способен осуществить организацию, проведение и анализ результатов экспери- ментов (полевых опытов)					
ИД-1: знать технику закладки и проведе- ния полевых опытов	Не знает технику закладки и прове- дения полевых опытов, виды и методику проведе- ний учетов и наблюдений в опы- те, современные технологии обра- ботки и представ- ления эксперимен- тальных данных, методы расчета экономической эффективности применения техно- логических прие- мов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	Частично знает технику закладки и проведения поле- вых опытов, виды и методику проведе- ний учетов и наблюдений в опы- те, современные технологии обра- ботки и представ- ления эксперимен- тальных данных, методы расчета экономической эффективности применения техно- логических прие- мов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	В целом знает технику закладки и проведения полевых опытов, виды и методику проведен- ний учетов и наблюдений в опыте, совре- менные техноло- гии обработки и представления эксперименталь- ных данных, ме- тоды расчета эко- номической эф- фективности при- менения техноло- гических прие- мов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	Знает технику закладки и про- ведения поле- вых опытов, виды и методи- ку проведен- ний учетов и наблю- дений в опыте, современные технологии об- работки и пред- ставления экс- периментальных данных, методы расчета эконо- мической эф- фективности применения техноло- гических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	Выполне- ние кейс- заданий, контроль- ных работ, тести- рование
ИД-2: знать виды и методику проведе- ний учетов и наблю- дений в опыте					
ИД-3: знать совре- менные технологии обработки и пред- ставления экспери- ментальных данных					
ИД-4: знать методы расчета экономиче- ской эффективности применения техноло- гических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов					
ИД-5: уметь осу-					

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оце- ночное сред- ство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>осуществлять критиче- ский анализ полу- ченной информации</p> <p>ИД-6: уметь органи- зовывать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опы- тах</p> <p>ИД-7: уметь пользо- ваться методами математической ста- тистики при анализе опытных результатов</p> <p>ИД-8: уметь вести первичную докумен- тацию по опытам в соответствии с тре- бованиями методики опытного дела</p> <p>ИД-9: уметь обраба- тывать результаты исследований с ис- пользованием мето- дов математической статистики</p> <p>ИД-10: обрабатывать результаты, полу- ченные в опытах с использованием ме- тодов математиче- ской статистики</p> <p>ИД-11: готовить за- ключения о целесо- образности внедре- ния в производство исследованных при- емов, сортов и ги- бридов сельскохо- зяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>анализ полученной информации, орга- низовывать прове- дение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах, пользо- ваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, вести первичную доку- ментацию по опы- там в соответствии с требованиями методики опытного дела, обрабатывать результаты иссле- дований с использо- ванием методов математической статистики, обраба- тывать результаты, полученные в опы- тах с использовани- ем методов матема- тической статисти- ки, готовить заклю- чения о целесооб- разности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельско- хозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>критический анализ полученной инфор- мации, организовы- вать проведение учетов, в том числе учета урожая и наблюдений в опы- тах, пользоваться методами матема- тической статисти- ки при анализе опытных результа- тов, вести первич- ную документацию по опытам в соот- ветствии с требова- ниями методики опытного дела, обрабатывать ре- зультаты исследо- ваний с использо- ванием методов математической статистики, обраба- тывать результаты, полученные в опы- тах с использовани- ем методов матема- тической статисти- ки, готовить заклю- чения о целесооб- разности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельско- хозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>осуществлять критический ана- лиз полученной информации, ор- ганизовывать проведение уче- тов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах, пользо- ваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, вести первичную доку- ментацию по опытам в соответ- ствии с требова- ниями методики опытного дела, обрабатывать результаты иссле- дований с исполь- зованием методов математической статистики, обра- батывать резуль- таты, полученные в опытах с ис- пользованием методов матема- тической стати- стики, готовить заключения о целесообразности внедрения в про- изводство иссле- дованных прие- мов, сортов и гибридов сель- скохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>сортос</p> <p>Умеет осу- ществлять кри- тический анализ полученной информации, организовывать проведение уче- тов, в том числе учета урожая и наблюдений в опытах, пользо- ваться методами математической статистики при анализе опыт- ных результа- тов, вести пер- вичную доку- ментацию по опытам в соот- ветствии с тре- бованиями ме- тодики опытно- го дела, обраба- тывать резуль- таты исследова- ний с использо- ванием методов математической статистики, обрабатывать результаты, полученные в опытах с ис- пользованием методов мате- матической статистики, готовить заклю- чения о целесо- образности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяй- ственных куль- тур на основе анализа опыт- ных данных</p>	
ПКС-5 - Способен осуществлять подготовку научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований					
ИД-1: знать совре-	Не знает современ-	частично знает со-	В целом знает	Знает современ-	Выпол-

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оце- ночное сред- ство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>менные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>ИД-2: уметь осуществлять критический анализ полученной информации</p> <p>ИД-3: уметь обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики</p> <p>ИД-4: уметь рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций</p> <p>ИД-5: обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики</p> <p>ИД-6: готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>ные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>Не умеет осуществлять критический анализ полученной информации, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>временные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>Частично умеет осуществлять критический анализ полученной информации, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>современные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>В целом умеет осуществлять критический анализ полученной информации, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>ные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>Умеет осуществлять критический анализ полученной информации, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности внедрения инноваций, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>нение кейс-заданий, тестирование</p>
<p>ПКС-7 – Способен подготовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>					
<p>ИД-1: знать современные технологии обработки и представления экспериментальных данных</p> <p>ИД-2: знать методы</p>	<p>Не знает современные технологии обработки и представления экспериментальных данных, методы расче-</p>	<p>Частично знает современные технологии обработки и представления экспериментальных данных, методы</p>	<p>В целом знает современные технологии обработки и представления экспериментальных данных,</p>	<p>Знает современные технологии обработки и представления экспериментальных дан-</p>	<p>Выполнение кейс-заданий, контрольных ра-</p>

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оце- ночное сред- ство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов</p> <p>ИД-3: знать методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации</p> <p>ИД-4: Осуществлять критический анализ полученной информации</p> <p>ИД-5: уметь пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов</p> <p>ИД-6: уметь обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики</p> <p>ИД-7: обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики</p> <p>ИД-8: готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>та экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации</p> <p>Не умеет осуществлять критический анализ полученной информации, пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации</p> <p>Частично умеет осуществлять критический анализ полученной информации, пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации</p> <p>В целом умеет осуществлять критический анализ полученной информации, пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных</p>	<p>ных, методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов, методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности внедрения инновации</p> <p>Умеет осуществлять критический анализ полученной информации, пользоваться методами математической статистики при анализе опытных результатов, обрабатывать результаты исследований с использованием методов математической статистики, обрабатывать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики, готовить заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе</p>	<p>бот, тестирование</p>

Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оце- ночное сред- ство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
				анализа опыт- ных данных	

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Кейс-задания

– решение конкретных задач с моделированием ситуационных постановочных вопросов. Например, приведены несколько вариантов:

Вариант 1

1. Назовите общие положения и этапы планирования исследований.
2. В чем состоит практическая значимость исследований?

Вариант 2

1. Какие требования предъявляются к плану опыта?
2. Что такое актуальность и новизна исследований?

Вариант 3

1. Каковы критерии выбора темы исследований?
2. В чем состоит теоретическая значимость исследований?

Вариант 4

1. Что такое актуальность и новизна исследований?
2. Всеобщий метод научного познания.

Вариант 5

1. Каковы принципы составления выводов к работе?
2. Сущность методологии в агрономии.

Вариант 6

1. Каковы требования к презентации работы?
2. Ведение текущей документации по опыту.

Вариант 7

1. Какие требования предъявляются к выбору темы исследований?
2. Написание итогового отчета об исследованиях.

Тестирование

Примеры тестовых заданий по пройденным темам теоретического курса и практических занятий представлены ниже.

Тема АННОТАЦИЯ, ВВЕДЕНИЕ, ПРЕДИСЛОВИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ: ПРАВИЛА СОСТАВЛЕНИЯ

Напишите номер правильного ответа

1. Краткая характеристика научной статьи (книги, программы, публикации):
 - 1 – вариация;
 - 2 – функция;
 - 3 – информация;
 - 4 – аннотация;
 - 5 – иллюстрация.
2. Слова или словосочетания для определения тематики статьи с помощью поисковых систем:

- 1 – общие;
- 2 – контрольные;
- 3 – ключевые;
- 4 – итоговые;
- 5 – акцентные;
- 6 – вводные.

3. Выберите обязательные элементы аннотации (4 ответа):

- 1 – сущность проблемы, решаемой автором;
- 2 – благодарность соавтором;
- 3 – цели исследования;
- 4 – результаты исследования;
- 5 – актуальность исследования;
- 6 – исторические сведения.

4. Вступительная часть произведения, отражающая предмет исследования, актуальность темы, выполненная самим автором :

- 1 – реферат;
- 2 – введение;
- 3 – оглавление;
- 4 – заключение;
- 5 – повторение;
- 6 – предисловие.

Дополните предложения

К ключевым относят от ____ до ____ слов в _____ падеже.

8. Сведения из заглавия статьи _____ (должны / не должны) повторяться в аннотации.

8. Материал, отсутствующий в основной части публикации, _____ (должен / не должен) входить в аннотацию.

9. В аннотации _____ (допускаются / не допускаются) ссылки на авторов в списке литературы.

Тема. НАУЧНЫЙ ПОИСК И СТАТАНАЛИЗ ДАННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, МОДЕЛИРОВАНИЕ

11. Виды достоверности опыта (2 ответа):

- 1 – общая;
- 2 – статистическая;
- 3 – логическая;
- 4 – методическая;
- 5 – случайная;
- 6 – специальная.

12. Изучение объекта по средством моделей с переносом полученных знаний на оригинал: 1 – конструирование;

- 2 – абстрагирование;
- 3 – анализ;
- 4 – синтез;
- 5 – моделирование;
- 6 – нивелирование.

Дополните предложения

13. Степень приближения результатов опыта к истинному значению _____:

14. При сравнении расчетного (фактического) и теоретического критериев Фишера определяют _____ опыта.

15. Разница между действительным и установленным в исследовании значениями изучаемого показателя _____ опыта.

16. Упрощенный биологический объект (система), выступающий в качестве предмета познания для изучения более сложного объекта (системы) называется _____.

ТЕСТ «ВИДЫ ИЗДАНИЙ, количественные параметры изданий»

1. Научное издание объемом свыше **48 страниц** называется * * * * *.
2. Перечислите виды **учебных** изданий (4 ответа):
 - 1) задачник; 2) монография; 3) практикум;
 - 4) рабочая тетрадь; 5) методические указания; 6) автореферат.
3. Научное издание объемом **от 1 до 4 страниц** называется * * * * *.
4. Научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам:
 - 1) сообщение; 2) монография; 3) брошюра; 4) диссертация;
 - 5) учебно-методическое пособие.
5. Объем сборника научных трудов (статей) должен составлять не менее:
 - 1) 5 уч.- изд. л.;
 - 2) 2 уч.- изд. л.;
 - 3) 10 уч.- изд. л.;
 - 4) 20 уч.- изд. л..
6. Единица измерения объема издания, равная площади одной стороны бумажного листа стандартного формата:
 - 1) формат издания;
 - 2) печатный знак;
 - 3) символ формата;
 - 4) печатный лист.

Вопросы к зачету

1. Что такое методология? Как определяется метод, научный метод.
2. Каковы структура и свойства научного метода?
3. Назовите методы эмпирического исследования.
4. Какие методы входят в теоретический уровень научного познания?
5. Как осуществляется единство эмпирического и теоретического в научном познании? Какие методы используются и на теоретическом, и на эмпирическом уровнях знания?
6. Научное познание и его специфика. Организация процесса проведения исследования.
7. Магистерская диссертационная работа как разновидность научной работы. Квалификационные признаки магистерской диссертации.
8. Планирование исследований. Общая схема планирования научного эксперимента. Создание рабочей гипотезы.
9. Особенности выбора темы диссертационного исследования. Актуальность темы диссертационного исследования.
10. Степень научной разработанности проблемы. Объект и предмет исследования.
11. Теоретическая и практическая значимость работы. Цель, задачи исследования.
12. Научная новизна исследования и положения, выносимые на защиту.

13. Принципы построения введения диссертации.
14. Принципы построения основной части диссертации.
15. Принципы построения заключения.
16. Апробация научной работы и публикация основных результатов исследования.
17. Специфика подготовки научных статей в рецензируемые журналы (рекомендованные ВАК РФ).
18. Особенности подготовки выступлений с научным докладом (на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.), тезисов статей.
19. Принципы работы научной электронной библиотеки eLIBRARY и системы РИНЦ.
20. Основные принципы реферирования научной литературы.
21. Виды научного цитирования в диссертационной работе.
22. Стандартные требования к оформлению магистерской диссертации и библиографических ссылок.
23. Принципы подготовки автореферата диссертации.
24. Особенности подготовки диссертации к защите. Процедура защиты диссертации.
25. Подходы к работе с замечаниями рецензентов. Процедура экспертизы диссертации.
26. Требования к презентации при защите диссертации.
27. Оформление итоговой документации.
28. Принципы этики научного исследования и плагиат.

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

Контроль освоения дисциплины «Инструментальные методы научных исследований в растениеводстве» проводится в соответствии с Положением системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся». Методические материалы по процедуре оценивания должны представлять методисты.

Критерии оценивания кейс-заданий:

Оценка «5» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с соблюдением всех требований по оформлению.

Оценка «4» ставится при условии:

- работа выполнялась самостоятельно;
- материал подобран в достаточном количестве с использованием разных источников;
- работа оформлена с незначительными отклонениями от требований по оформлению.

Оценка «3» ставится при условии:

- работа выполнялась с помощью преподавателя;
- материал подобран в достаточном количестве;
- работа оформлена с отклонениями от требований по оформлению.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51%; .

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50% тестовых заданий.

Критерии для оценки знаний студентов на зачете:

Зачет выставляется студенту, освоившему в полном объеме программу дисциплины, с учётом посещаемости, имеющихся конспектов по лекциям и практическим занятиям, активных знаний на текущих опросах, выполнения всех заданий, работавшему на семинаре по разделам дисциплины и успешно прошедшего промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

– **«зачтено»** – выставляется при условии, если обучающийся показывает отличные или хорошие знания изученного материала; последовательно излагает ответ, полностью раскрывая смысл заданного вопроса. Студент свободно владеет основными терминами и понятиями пройденного курса, показывает умение применить теоретические основы курса в решении практических вопросов;

– **«не зачтено»** – выставляется при наличии значительных затруднений и грубых ошибок в процессе изложения материала, а также при отсутствии знаний по предлагаемому на зачете основному вопросу и в случае отсутствия ответа на дополнительный вопрос.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная

1. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований / Кузнецов И.Н., - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 284 с.: ISBN 978-5-394-02952-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/415064>ГОСТ Р 7.0.11 – 2011
2. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. ДИССЕРТАЦИЯ И АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ. Структура и правила оформления. – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2012. – 12 с.
3. Овчаров, А. О. Методология научного исследования: Учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с. + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Магистратура). ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/427047>
4. Подготовка к изданию учебной и научной литературы в вузе: учеб. пособие / Н. П. Лиханская, Н. С. Ляшко, А. А. Багинская, Е.А. Хвостова, – Краснодар : КубГАУ, 2017. – 126 с.

Дополнительная

1. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс): Учебное пособие / Космин В. В. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 227 с. (Высшее образование: Магистратура) ISBN 978-5-369-01464-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/518301>
2. Глоссарий терминов агрономических научных школ Кубанского государственного аграрного университета / Василько В. П., Загорулько А. В., Найденов А.С., Непшекуева Т.С., Бровкина Т.Я. – Краснодар: Тип. КубГАУ, 2014. – 47 с.

3. Федоренко В.Ф. Приоритетные направления и результаты научных исследований в интересах АПК / В.Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, И. Г. Голубев и [др.]. – М.: Росинформагротех, 2010. – 236 с. (В ЭБС КубГАУ – *IPRbooks*)
4. Рузавин Г.И. Методология научного познания: Учеб. пособие для вузов / Г.И. Рузавин. – М. : ЮНИТИ-ДДА, 2017. – 287 с. – ISBN 978-5-238-00920-9. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028791>
5. Шестак Н. В. Научно-исследовательская деятельность в вузе (основные понятия, этапы, требования) / Н. В. Шестак, Е. В. Чмыхова. – М. Современная гум. академ., 2007. – 179 с. (В ЭБС КубГАУ – *IPRbooks*)
6. Понкин, И. В. Цитирование как метод сопровождения и обеспечения научного исследования : монография / И.В. Понкин, А.И. Редькина. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 86 с. — (Научная мысль). — www.dx.doi.org/10.12737/10.12737/monography_5bffa313a6f0b3.99378392. — ISBN 978-5-16-107420-6.-Текст :электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1043826>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы библиотеки, используемые в Кубанском ГАУ

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

– рекомендуемые интернет сайты:

1. Электронный архив ГБОУ ВПО «БАГСУ». URL: lib.bagsurb.ru
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com». URL: znanium.com
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки. URL: diss.rsl.ru Портал Высшей аттестационной комиссии (БАК) <http://vak.ed.gov.ru/>
4. Портал для аспирантов и соискателей ученой степени <http://www.aspirantura.com/>
5. Каталог сайтов для аспирантов и соискателей ученой степени <http://www.aspirantura.net/>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Подготовка к выполнению кейс-задания.

Необходимо внимательно изучить указанную в основном и дополнительном списках литературу. Запомнить или записать основные положения для ответов, пользуясь найденными источниками.

Подготовка к тестированию.

Следует вдумчиво прочитать тест по заданной теме. Для лучшего закрепления материала важно проверить себя, организовав тренинг с товарищем и вспоминая правильные ответы.

Подготовка и защита контрольной работы

Предусмотрено написание контрольной работы и ее последующая защита. При выполнении данной работы обучающийся раскрывает сущность вопросов по содержанию

дисциплины в соответствии с полученным вариантом и своевременно предоставляет работу на кафедру. В дальнейшем преподаватель проверяет контрольную работу, при необходимости возвращает ее обучающемуся с замечаниями для доработки. Затем назначает дату защиты работ всеми обучающимися.

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

Перечень лицензионного ПО

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office	Пакет офисных приложений
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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

11.3 Доступ к сети Интернет

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

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований	Помещение №725 ГУК, посадочных мест — 30; площадь — 34,9 кв. м; учебная аудитория для проведения учебных занятий. специализированная мебель (учеб-	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

		<p>ная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудо- вания и учебно-наглядных посо- бий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Win- dows, Office.</p> <p>Помещение №727 ГУК, посадоч- ных мест — 32; площадь — 50,2кв. м; учебная аудитория для проведе- ния учебных занятий. специализированная мебель (учеб- ная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудо- вания и учебно-наглядных посо- бий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Win- dows, Office.</p> <p>Помещение №731 ГУК, посадоч- ных мест — 32; площадь — 53кв. м; учебная аудитория для проведе- ния учебных занятий. специализированная мебель (учеб- ная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудо- вания и учебно-наглядных посо- бий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Win- dows, Office.</p> <p>Помещение №726 ГУК, посадоч- ных мест — 24; площадь — 52,6кв. м; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (принтер — 1 шт.; сервер — 1 шт.; компьютер персональный — 12 шт.; телевизор — 1 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информаци- онно-образовательную среду уни- верситета; специализированная мебель (учеб- ная мебель).</p> <p>Программное обеспечение: Windows, Office, специализирован- ное лицензионное и свободно рас- пространяемое программное обес- печение, предусмотренное в рабо- чей программе</p>	
--	--	--	--