

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института агробиологии и
природных ресурсов
Есаулко Александр Николаевич

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

ФТД.В.04 НИР в агрономии

35.03.04 Агрономия

Защита растений

бакалавр

очная

1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «НИР в агрономии» является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в соответствии с формулируемыми компетенциями по методам агрономических исследований, планированию, технике закладки и проведению экспериментов, по статистической оценке, результатов опытов, разработке научно-обоснованных выводов и предложений производству в отрасли.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3 Использует системный подход для решения поставленных задач	знает системный подход для решения поставленных задач умеет использовать системный подход для решения поставленных задач владеет навыками использование системного подхода для решения поставленных задач
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	знает оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения умеет Выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения владеет навыками Выбора оптимальных способов решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3 Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	знает решение поставленных задач в соответствии с запланированными результатами контроля умеет Выбирать решение поставленных задач в соответствии с запланированными результатами контроля владеет навыками решения для поставленных задач в зоне своей ответственности

1.	1 раздел. Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме									
1.1.	Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме	7	8	4	4		9		Устный опрос, Собеседование	УК-1.3, УК-2.2, УК-2.3
1.2.	Обработка и анализ полученной из эксперимента информации	7	10	4	6		9	КТ 1	Устный опрос, Собеседование	УК-1.3, УК-2.2, УК-2.3
1.3.	Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования	7	8	4	4		9		Устный опрос, Собеседование	УК-1.3, УК-2.2, УК-2.3
1.4.	Составление отчета о научно-исследовательской работе	7	10	6	4		9	КТ 2	Устный опрос, Собеседование	УК-1.3, УК-2.2, УК-2.3
	Промежуточная аттестация	За								
	Итого		72	18	18		36			
	Итого		72	18	18		36			

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме	Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме	4/2
Обработка и анализ полученной из эксперимента информации	Обработка и анализ полученной из эксперимента информации	4/-
Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-	Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования	4/2

экспериментальные и/или экс-периментальные исследования		
Составление отчета о научно-исследовательской работе	Составление отчета о научно-исследовательской работе	6/-
Итого		18

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме	Разработка программы исследования. План подготовительных работ. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований	Пр	4/2/-
Обработка и анализ полученной из эксперимента информации	Методика проведения научного исследования. Составления плана научно-аналитического обзора	Пр	6/2/-
Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экспериментальные исследования	Теоретические исследования Экспериментальные исследования НИР	Пр	4/-/-
Составление отчета о научно-исследовательской работе	Формирование синтеза при подготовке научно-аналитического обзора. Методика составления отчета о научно-исследовательской работе	Пр	4/-/-

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы самостоятельной работы	к текущему контролю
Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме	9
Обработка и анализ полученной из эксперимента информации	9
Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно- исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико- экспериментальные и/или экспериментальные исследования	9
Составление отчета о научно-исследовательской работе	9

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «НИР в агрономии» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «НИР в агрономии».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «НИР в агрономии».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «НИР в агрономии».
4. Методические рекомендации по выполнению письменных работ ()
5. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме			
2	Обработка и анализ полученной из эксперимента информации			
3	Информационные системы в научных исследованиях. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико-экспериментальные и/или экс-периментальные исследования			
4	Составление отчета о научно-исследовательской работе			

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «НИР в агрономии»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
УК-1.3:Использует системный подход для решения поставленных задач	Математика и математическая статистика	x							
	Преддипломная практика								x
УК-2.2:Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая	Менеджмент		x						
	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2		3		4	
		1	2	3	4	5	6	7	8
действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Проектная работа			x	x				x
	Технологическая практика						x		
УК-2.3:Оценивает решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Преддипломная практика								x
	Проектная деятельность			x					
	Проектная работа			x	x				x
	Технологическая практика						x		

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «НИР в агрономии» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «НИР в агрономии» проводится в виде Зачет.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций	Максимальное количество баллов
7 семестр		
КТ 1	Устный опрос	0
КТ 1	Собеседование	0
КТ 2	Устный опрос	0
КТ 2	Собеседование	0

Сумма баллов по итогам текущего контроля			0
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			70
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
7 семестр			
КТ 1	Устный опрос	0	
КТ 1	Собеседование	0	
КТ 2	Устный опрос	0	
КТ 2	Собеседование	0	

Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «НИР в агрономии» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и без привязке к набранным баллам. Студентам, набравшим более 65 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, не набравшие 65 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД. Максимальная сумма баллов по промежуточной аттестации (зачету) устанавливается в 15 баллов

Вопрос билета	Количество баллов
Теоретический вопрос	до 5
Задания на проверку умений	до 5
Задания на проверку навыков	до 5

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «НИР в агрономии»

1. Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования.

1. Что такое НИР. Основные понятия.
2. Методика планирования НИР.
3. Необходимость НИР. Тематика исследовательских работ.

2. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико- экспериментальные и/или экспериментальные исследования.

1. Порядок проведения НИР.
2. Информационные системы в научных исследованиях
3. Теоретические исследования.

3. Обработка и анализ полученной из эксперимента информации.

1. Методы сбора и обработки достоверной информации при

проведении научного исследования.

2. Подготовка научно-аналитических обзоров, как части научно-исследовательской работы.

4. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

1. Методика формализованного анализа НИР.

2. Организация научно-исследовательской работы.

3. Информационное обеспечение научно-исследовательской работы.

4. Наука в агрономии.

5. Прогнозирование и планирование использования земель.

6. Теоретические и прикладные научные исследования.

7. Цели научных исследований.

8. Классификация научных исследований.

9. Программно-целевые методы решения научных проблем.

10. Производственные экспериментальные исследования.

12. Научно-техническая информация в научных исследованиях.

13. Изучение литературы по выбранной проблеме для исследования и методы ее анализа.

14. Рецензирование результатов проведенной научно-исследовательской работы.

15. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований.

Интерактивные занятия

Дискуссия. Согласно теме занятия все обучающиеся выступают в роли пропонентов, т.е. выражают мнение по поводу обсуждаемого вопроса, а не по поводу мнений других участников. У про-понента две задачи: добиться, чтобы оппоненты поняли его и поверили; все участники обсуждения равноправны; никто не имеет права диктовать свою волю и решения. Дискуссия играет информационную роль и не служит инструментом выработки конкретных решений. При участии в Дискуссия обучающиеся дают ответы на все поставленные вопросы, делают выводы в конце занятия.

Типовые практико-ориентированные задания для выполнения на лабораторных работах

1. Планирование НИР, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования.

1. Выбрать тематику исследовательских работ.

2. Составить методический план НИР по теме исследований.

2. Проведение научно-исследовательской работы, включающей теоретические, теоретико- экспериментальные и/или экспериментальные исследования.

1. Составить порядок проведения НИР.

2. Выбрать и охарактеризовать информационные системы в научных исследованиях

3. Обработка и анализ полученной из эксперимента информации.

1. Выбрать и дать оценку методам сбора и обработки достоверной информации при проведении научного исследования.

2. Составить научно-аналитический обзор научно-исследовательской работы.

4. Составление отчета о научно-исследовательской работе.

1. Собрать и проанализировать научно-техническую информацию по теме научных исследований.

2. Провести сбор и изучение литературы по выбранной теме исследования.

3. Сделать рецензирование результатов проведенной НИР.

Примерная тематика докладов, статей, рефератов

1. Цели и задачи науки.

2. Цели научных исследований.

3. Теоретические и прикладные научные исследования.

4. Научно-исследовательские работы и этапы их выполнения.

5. Классификация научных исследований.

6. Научно-техническая информация в научных исследованиях.

7. Тематика научных исследований.
8. Определение цели и задачи исследования
9. Изучение литературы по выбранной проблеме для исследования и методы ее анализа.
10. Цели и задачи теоретических исследований по выбранной проблеме.
11. Создание новых знаний при научных исследованиях.
12. Объекты научно-исследовательских работ в кадастре.
13. Цели и задачи экспериментальных исследований.
14. Лабораторные экспериментальные исследования.
15. Производственные экспериментальные исследования.
16. Информационные системы в научных исследованиях.
17. Цели и задачи информационных систем в научных исследованиях.
18. Способы и средства для получения, передачи, обработки и хранения информации по научным исследованиям.
19. Анализ теоретических и экспериментальных исследований по выбранной проблеме.
20. Внедрение результатов научных исследований.
21. Эффективность проводимых научных исследований.
22. Методика формализованного анализа НИР.
23. Организация научно-исследовательской работы.
24. Информационное обеспечение научно-исследовательской работы.
25. Наука в агрономии.
26. Прогнозирование и планирование использования земель.
27. Программно-целевые методы решения научных проблем.
28. Рецензирование результатов проведенной научно-исследовательской работы.
29. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований.
30. Задачи землеустроительной науки в современных условиях.
31. Ведение кадастров за рубежом.
32. Понятие модели и моделирование.
33. Необходимость применения математических методов и моделей в землеустройстве.
34. Дискуссия для решения вопросов в области землеустройства и кадастра.
35. Этапы проведения эксперимента.
36. Требования, которым должны отвечать результаты эксперимента.
37. Определение объема экспериментальных исследований.
38. Экспериментальные исследования Классификация, типы и задачи экспериментов.
39. Признаки классификации экспериментов, их виды.
40. Моделирование в науке и технике.
41. Выбор направления научного исследования.
42. Научные направления в агрономии.
43. «Старение» научно-технической информации.
44. Носители информации в агрономии.
45. Информационный поиск. Его виды.
46. УДК.
47. Информационные технологии и системы в научных исследованиях в кадастре.
48. Интернет сервис «Публичная кадастровая карта Росреестра».
49. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
50. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая.
51. Системный анализ. Этапы системного анализа.
52. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.
53. Мотивация научно-технического творчества.
54. Методы теоретических и эмпирических исследований.
55. Методы формальной логики.
56. Знание. Познание. Практика.
57. Методы познания.
58. Рациональное познание.

59. Классификация понятий.
60. Понятия в кадастре недвижимости.
61. Суждение. Признаки суждений.
62. Умозаключение. Категории и виды.
63. Гипотеза. Теория. Постулат.
64. Метод. Методика. Методология.
65. Плагиат. Анализ плагиата.
66. Проблемы заимствований исследований в кадастре.
67. Сущность и основные признаки научно-технической политики.
68. Научно-техническая политика.
69. Субъекты научно-технической политики Российского государства

Вопросы и задания к зачету

1. Цели и задачи науки.
2. Цели научных исследований.
3. Теоретические и прикладные научные исследования.
4. Научно-исследовательские работы и этапы их выполнения.
5. Классификация научных исследований.
6. Научно-техническая информация в научных исследованиях.
7. Тематика научных исследований.
8. Определение цели и задачи исследования
9. Изучение литературы по выбранной проблеме для исследования и методы ее анализа.
10. Цели и задачи теоретических исследований по выбранной проблеме.
11. Создание новых знаний при научных исследованиях.
12. Объекты научно-исследовательских работ в кадастре.
13. Цели и задачи экспериментальных исследований.
14. Лабораторные экспериментальные исследования.
15. Производственные экспериментальные исследования.
16. Информационные системы в научных исследованиях.
17. Цели и задачи информационных систем в научных исследованиях.
18. Способы и средства для получения, передачи, обработки и хранения информации по научным исследованиям.
19. Анализ теоретических и экспериментальных исследований по выбранной проблеме.
20. Внедрение результатов научных исследований.
21. Эффективность проводимых научных исследований.
22. Методика формализованного анализа НИР.
23. Организация научно-исследовательской работы.
24. Информационное обеспечение научно-исследовательской работы.
25. Наука в агрономии.
26. Прогнозирование и планирование использования земель.
27. Программно-целевые методы решения научных проблем.
28. Рецензирование результатов проведенной научно-исследовательской работы.
29. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований.
30. Задачи землеустроительной науки в современных условиях.
31. Ведение кадастров за рубежом.
32. Понятие модели и моделирование.
33. Необходимость применения математических методов и моделей в землеустройстве.
34. Дискуссия для решения вопросов в области землеустройства и кадастра.
35. Этапы проведения эксперимента.
36. Требования, которым должны отвечать результаты эксперимента.
37. Определение объема экспериментальных исследований.
38. Экспериментальные исследования Классификация, типы и задачи экспериментов.
39. Признаки классификации экспериментов, их виды.
40. Моделирование в науке и технике.

41. Выбор направления научного исследования.
 42. Научные направления в кадастре.
 43. «Старение» научно-технической информации.
 44. Носители информации в кадастре.
 45. Информационный поиск. Его виды.
 46. УДК.
 47. Информационные технологии и системы в научных исследованиях в кадастре.
 48. Интернет сервис «Публичная кадастровая карта Росреестра».
 49. ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.
 50. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления ГОСТ 7.80-2000. Библиографическая.
 51. Системный анализ. Этапы системного анализа.
 52. Элементы теории и методологии научно-технического творчества.
 53. Мотивация научно-технического творчества.
 54. Методы теоретических и эмпирических исследований.
 55. Методы формальной логики.
 56. Знание. Познание. Практика.
 57. Методы познания.
 58. Рациональное познание.
 59. Классификация понятий.
 60. Понятия в агрономии.
 61. Суждение. Признаки суждений.
 62. Умозаключение. Категории и виды.
 63. Гипотеза. Теория. Постулат.
 64. Метод. Методика. Методология.
 65. Плагиат. Анализ плагиата.
 66. Проблемы заимствований исследований в кадастре.
 67. Сущность и основные признаки научно-технической политики.
 68. Научно-техническая политика.
 69. Субъекты научно-технической политики Российского государства
- Практико-ориентированные задания
1. Создать план оформления результатов научно-исследовательских работ.
 2. Провести оформление заявки для выдачи патента на изобретение.
 3. Провести оформление результатов научно-исследовательской работы для опубликования в печати.
 4. Провести рецензирование результатов проведенной научно-исследовательской работы.
 5. Провести правильное оформление научного отчета.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1		

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий и самостоятельную работу студентов, как для очной, так и для заочной форм обучения

Цель лекционного курса – теоретическая подготовка студентов по дисциплине «НИР в агрономии». В лекциях освещается круг вопросов, связанных с изучением всех аспектов сельского хозяйства как важнейшей отрасли материального производства, в котором создаются продукты питания для удовлетворения непрерывно возрастающих потребностей населения в сырье, необходимое для пищевой и легкой промышленности, о научно-техническом прогрессе, росте технической оснащенности, широком внедрении достижений науки в сельское хозяйство с целью повышения роста производительности труда в сельском хозяйстве, о стратегическом значении в современных условиях сельскохозяйственного производства как основы продовольственной безопасности Российской Федерации.

Дальнейшее осмысление и уточнение знаний, приобретенных на лекциях, осуществляется на практических занятиях, цель которых – формирование умений применения усвоенных ранее знаний.

Практические занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получение практических навыков освоения дисциплины «НИР в агрономии».

Самостоятельная работа студента является важной формой усвоения курса «НИР в агрономии», рассматривает современное сельскохозяйственное производство с точки зрения существенного отличия от промышленного производства как по характеру использования природных ресурсов, организации труда, большой неоднородности условий, в которых оно осуществляется, так и по своеобразию получаемой продукции.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система
3. OPERA - Система управления отелем

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	271/ФА ЗР	специализированная мебель на 180 посадочных места, персональный компьютер – 1 шт., телевизор Pioneer– 1 шт., видеопроектор – 1 шт., экран для проектора – 1 шт., классная доска – 1 шт., стол президиума – 1 шт., трибуна для лектора – 1 шт., подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета.
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа		

3	Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов и индивидуальных и групповых консультаций:		
4	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «НИР в агрономии» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 699).

Автор (ы)

_____ доцент , кандидат с.-х. наук Громова Н.В.

Рецензенты

_____ доцент , кандидат с.-х. наук Селиванова М.В.

_____ доцент , кандидат с.-х. наук Вольтерс И.А.

Рабочая программа дисциплины «НИР в агрономии» рассмотрена на заседании Кафедра агрохимии и физиологии растений протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Заведующий кафедрой _____ Голосной Евгений Валерьевич

Рабочая программа дисциплины «НИР в агрономии» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт агробиологии и природных ресурсов протокол № от г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия

Руководитель ОП _____