

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
\_\_\_\_\_  
Ширяев С.Г.  
«26» марта 2024 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Научно-исследовательская работа

Направление подготовки 35.04.03 Агрехимия и агропочвоведение  
Направленность программы Агрехимия и агропочвоведение  
Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Турчин В.В. \_\_\_\_\_ Зав. кафедрой канд. с.-х. н. доцент  
ФИО (подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

#### Рекомендовано:

На заседании кафедры Агрехимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова

протокол заседания от 05.03.2024 № 9 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Турчин В.В.  
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2024 г.

## 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

<b>Вид</b>	производственная
<b>Тип</b>	НИР
<b>Способ проведения</b>	Стационарная
<b>Форма проведения</b>	Дискретная

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения образовательной программы направления подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение:

### **Универсальные компетенции (УК):**

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (**УК-3**);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (**УК-5**);

### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства (**ОПК-1**);
- способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик (**ОПК-2**);
- способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности (**ОПК-3**);
- способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы (**ОПК-4**);
- способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (**ОПК-6**).

### **Индикаторы достижения компетенции:**

- Организует и руководит работой команды (**УК-3.1**);
- Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели (**УК-3.2**);
- Анализирует разнообразие культур (**УК-5.1**);
- Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (**УК-5.2**);
- Ставит цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований (**ОПК-1.1**);
- Составляет отчеты по результатам проведенных исследований и анализирует результаты исследований (**ОПК-1.2**);
- Организует и планирует педагогическую деятельность (**ОПК-2.1**);
- Анализирует формы и методы педагогической диагностики и оценочных средств (**ОПК-2.2**);
- Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности (**ОПК-3.1**);
- Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности (**ОПК-3.2**);
- Проводит научные исследования (**ОПК-4.1**);
- Анализирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач и готовит отчетные документы (**ОПК-4.2**);
- Планирует и организует производственный процесс (**ОПК-6.1**);
- Мотивирует и контролирует персонал предприятия АПК (**ОПК-6.2**).

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
УК-3	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Организует и руководит работой команды	<i>Знание:</i> основных требований, предъявляемых к научному работнику
			<i>Умение:</i> подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач
		УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	<i>Навык:</i> организации и руководства коллективом при выполнении научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения
			<i>Знание:</i> теоретических аспектов при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели
УК-5	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Анализирует разнообразие культур	<i>Умение:</i> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения цели
			<i>Навык:</i> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
			<i>Знание:</i> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур
		УК-5.2 Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Умение:</i> анализировать разнообразие культур при решении агрохимических проблем
			<i>Навык:</i> применения достижений в профессиональной сфере представителей различных культур
			<i>Знание:</i> специфики различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия
<i>Умение:</i> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия			
<i>Навык:</i> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия			

ОПК -1	способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ОПК-1.1 Ставит цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	<i>Знание:</i> теоретических основ формирования целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности
			<i>Умение:</i> ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований
			<i>Навык:</i> выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований
		ОПК-1.2 Составляет отчеты по результатам проведенных исследований и анализирует результаты исследований	<i>Знание:</i> теоретических аспектов составления отчетов по научным исследованиям
			<i>Умение:</i> формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении
			<i>Навык:</i> составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований
ОПК -2	способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ОПК-2.1 Организует и планирует педагогическую деятельность	<i>Знание:</i> сущность и методы педагогической деятельности; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса
			<i>Умение:</i> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП
			<i>Навык:</i> организации и планирования педагогической деятельности
		ОПК-2.2 Анализирует формы и методы педагогической диагностики и оценочных средств	<i>Знание:</i> принципов организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся
		<i>Умение:</i> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся	
		<i>Навык:</i> контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения	
ОПК -3	способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в про-	ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> основы и принципы разработки новых технологий в области профессиональной деятельности
			<i>Умение:</i> использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий

	фессииональной деятельности		в области профессиональной деятельности <i>Навык:</i> анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
		ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<i>Знание:</i> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижения науки <i>Умение:</i> сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий <i>Навык:</i> использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
ОПК-4	способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	ОПК-4.1 проводит научные исследования	<i>Знание:</i> основных методов научных исследований в агрохимии и агропочвоведении <i>Умение:</i> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения <i>Навык:</i> проведения научных исследований
		ОПК-4.2 Анализирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач и готовит отчетные документы	<i>Знание:</i> правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении <i>Умение:</i> составлять различные формы отчетности при выполнении научных исследований в области агрохимии <i>Навык:</i> представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
ОПК-6	способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ОПК-6.1 Планирует и организует производственный процесс	<i>Знание:</i> основных положений психологии коллектива и малой группы, правил планирования и организации производственного процесса <i>Умение:</i> определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности

			<i>Навык:</i> владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии
		ОПК-6.2 Мотивирует и контролирует персонал предприятия АПК	<i>Знание:</i> основных способов мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК
			<i>Умение:</i> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей
			<i>Навык:</i> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Общая трудоемкость «НИР»

Курс, семестр	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество часов
<b>очная форма обучения 2023, 2024 год набора</b>		
1,1	10	360
2,3	8	288
2,4	5	180
<b>заочная форма обучения 2022, 2023, 2024 год набора</b>		
1,1	10	360
2,3	8	288
2,4	5	180

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
1 курс 1 семестр		
1	Подготовительный	Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов; Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики. (16 ч.)
2	Основной	Сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта. Выбор тематики научных исследований и разработка методики исследований. (280 ч)
3	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания (48 ч)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
1 курс 1 семестр		
3	Подготовка отчетной документации по практике.	Оформление отчетной документации (16 ч)
4	Итого	360 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
2 курс 3 семестр		
1	Подготовительный	Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов; Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики. (16 ч.)
2	Основной	Изучение современных методов научного исследования в области агрохимии. Освоение современных методов агрохимического анализа сельскохозяйственных объектов. (224 ч)
3	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания (32 ч)
3	Подготовка отчетной документации по практике.	Оформление отчетной документации (16 ч)
4	Итого	288 ч.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
2 курс 4 семестр		
1	Подготовительный	Ознакомление с программой практики, распределение на базу практики; Знакомство с задачами и организацией практики, конкретными требованиями к выполнению программы практики, сроками выполнения заданий на каждом из этапов; Ознакомление с техникой безопасности во время прохождения практики. (16 ч.)
2	Основной	Изучение правил оформления научной литературы разного уровня. Освоение методов анализа и интерпретации полученных данных научных исследований. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров и научных публикаций по результатам выполненных исследований. (132 ч)
3	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания (16 ч)
3	Подготовка отчетной документации по практике.	Оформление отчетной документации (16 ч)
4	Итого	180 ч.

## 5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчетность по практике состоит в следующем: результаты научно-исследовательской работы должны быть оформлены в письменном отчете и представлены для утверждения научному руководителю.

Конечная форма аттестации оценивается зачётом.

Отчёт должен содержать следующие примерные структурные элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (научная значимость);
- основная часть;
- заключение (выводы по практике);
- список использованных источников;
- приложения (первичные материалы) – при наличии.

Структура и содержание отчета по НИР за 1 семестр 1 курса:

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. В основную часть отчета должны входить:

- анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрохимии;
- выбор тематики научных исследований и методика исследований.

*Заключение* должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики; оценку возможности использования результатов практики в дальнейшей работе над выпускной квалификационной работой.

Структура и содержание отчета по НИР за 3 семестр 2 курса:

Во *введении* формулируются цели и задачи практики, указывается место и время ее проведения.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. В основную часть отчета должны входить:

- следует указать полное название базы практики, структуру и функции структурных единиц организации или лаборатории, где магистрант выполняет научно-исследовательскую работу;
- анализ современных методов научного исследования в области агрохимии;
- освоение современных методов агрохимического анализа объекта исследований согласно темы выпускной квалификационной работы.

*Заключение* должно содержать: оценку полноты решения поставленных задач; рекомендации по преодолению проблем, возникших в ходе прохождения практики; оценку возможности использования результатов практики в дальнейшей работе над выпускной квалификационной работой.

Структура и содержание отчета по НИР за 4 семестр 2 курса:

Во *введении* содержится краткое описание актуальности проводимой работы и дано обоснование её темы, опираясь на степень изученности проблемы и предлагаемых наукой и практикой путей ее решения. Формулируется цель исследований и задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели. Отмечая практическую значимость исследований, необходимо дать информацию о необходимости и масштабах предполагаемого использования, а также об экономической значимости результатов, если они есть.

В *основной части* излагаются результаты выполнения видов работ, предусмотренных программой практики. В основную часть отчета должны входить:

- характеристика объекта и предмета исследований. В этом разделе дается описание объекта и предмета исследований;



- программа, материалы и методики исследований содержит характеристику и подробное описание всех видов деятельности магистранта в период практики. В данном разделе отчета магистрант описывает применяемые в исследовании методы и методики наблюдений, анализов и учетов (теоретического, экспериментального и статистического характера), источников первичной информации о современном состоянии объекта исследования. Описывается схема опыта, элементы методики опыта (площадь опытной делянки, ее форма, направление, защитные полосы, повторность, повторение, размещение опытных делянок, повторений, вариантов, метод учета урожая). Здесь так же указывается метод статистического анализа полученных результатов исследований.;

- анализ, производственные рекомендации и публикация научных исследований содержит описание и анализ полученных в ходе собственных исследований данных. В соответствии с темой могут быть приведены результаты комплексных исследований отраслевых, региональных проблем агрохимии, дана оценка состояния, устойчивости, прогноза развития исследуемых объектов и агроценозов, даются рекомендации по использованию результатов научных исследований, разрабатываются мероприятия, касающиеся конкретного объекта исследований и т.п. Результаты исследований оформляют в виде таблиц, математических зависимостей, графиков, диаграмм, гистограмм, практических и теоретических кривых распределения, номограмм, фотографий, схем, рисунков и других иллюстративных материалов.

*Заключение* представляет собой пронумерованные, четко сформулированные ответы на поставленные цель, задачи научно-исследовательской работы и проведенные исследования. В разделе дается информация об апробации результатов работы и проектов внедрения в производство с ожидаемым эффектом (при наличии).

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
(УК-3 / УК-3.1)	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	организует и руководит работой команды	основные требования, предъявляемые к научному работнику	подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач	организации и руководства коллективом при выполнении научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения
(УК-3 / УК-3.2)	способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать	вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной	теоретические аспекты при выработке командной стратегии де-	ставить реальные задачи при формировании общей стратегии до-	вырабатывания командной стратегии для достижения постав-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	батывая командную стратегию для достижения поставленной цели	цели	ательности коллектива для решения поставленной цели	стижения цели	ленной цели
<b>(УК-5 / УК-5.1)</b>	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Анализирует разнообразие культур	достижения в профессиональной сфере представителей различных культур	анализировать разнообразие культур при решении агрохимических проблем	применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур
<b>(УК-5 / УК-5.2)</b>	способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	специфику различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия	находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия	использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия
<b>(ОПК-1/ОПК-1.1)</b>	задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ставит цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	теоретические основы формирования целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности	ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований
<b>(ОПК-1/ОПК-1.2)</b>	задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и про-	составляет отчеты по результатам проведенных исследований и анализирует результаты исследований	теоретические аспекты составления отчетов по научным исследованиям	формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении	составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	изводства				
<b>(ОПК-2/ОПК-2.1)</b>	способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	организует и планирует педагогическую деятельность	сущность и методы педагогической деятельности; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса	использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП	организации и планирования педагогической деятельности
<b>(ОПК-2/ОПК-2.2)</b>	способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	анализирует формы и методы педагогической диагностики и оценочных средств	принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся	применять инструментальных и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся	контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения
<b>(ОПК-3/ОПК-3.1)</b>	способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	основы и принципы разработки новых технологий в области профессиональной деятельности	использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
<b>(ОПК-3/ОПК-3.2)</b>	способен использовать современные методы решения задач при разработке новых техно-	использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке	имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях	сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать	использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при раз-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	логий в профессиональной деятельности	новых технологий в области профессиональной деятельности	науки	их выбор при разработке новых технологий	работке новых технологий в области профессиональной деятельности
<b>(ОПК-4/ОПК-4.1)</b>	способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	проводит научные исследования	основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения	проведения научных исследований
<b>(ОПК-4/ОПК-4.2)</b>	способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы	анализирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач и готовит отчетные документы	правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	составлять различные формы отчетности при выполнении научных исследований в области агрохимии	представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
<b>(ОПК-6/ОПК-6.1)</b>	способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	планирует и организует производственный процесс	основные положения психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса	определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности	владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии
<b>(ОПК-6/ОПК-6.2)</b>	способен управлять коллективами и организовывать	Мотивирует и контролирует персонал предприятия	основные способы мотивации и контроля тру-	применять в производственном цикле пред-	владения способами мотивации и контроля трудо-

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	вывать процессы производства	АПК	довой деятельности на предприятии АПК	приятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей	вой деятельности на предприятии АПК

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 6.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой - «зачтено», «не зачтено».

### 6.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования по виду текущего контроля

Результат обучения по практике	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать основные требования, предъявляемые к научному работнику (УК-3 / УК-3.1)	<b>Фрагментарные знания</b> основных требований, предъявляемых к научному работнику / Отсутствие знаний	<b>Неполные знания</b> основных требований, предъявляемых к научному работнику	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основных требований, предъявляемых к научному работнику	<b>Сформированные и систематические знания</b> основных требований, предъявляемых к научному работнику
II этап Уметь подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач (УК-3 / УК-3.1)	<b>Фрагментарное умение</b> подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач	<b>Успешное и систематическое умение</b> подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач
III этап Владеть навыками организации и руководства коллективом при выполнении научно-	<b>Фрагментарное применение</b> навыков организации и руководства коллективом при выполнении научно-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> навыков организации и руководства коллективом при выполнении	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение</b> навыков организации и руководства коллек-	<b>Успешное и систематическое применение</b> навыков организации и руководства коллективом при выполнении

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения (УК-3 / УК-3.1)	исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения / <b>Отсутствие навыков</b>	научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения	тивом при выполнении научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения	научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения
I этап <b>Знать</b> теоретические аспекты при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели (УК-3/УК-3.2)	<b>Фрагментарные знания</b> теоретических аспектов при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> теоретических аспектов при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> теоретических аспектов при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели	<b>Сформированные и систематические знания</b> теоретических аспектов при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели
II этап <b>Уметь</b> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения (УК-3/УК-3.2)	<b>Фрагментарное умение</b> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения	<b>Успешное и систематическое умение</b> ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения
III этап <b>Владеть навыками</b> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели (УК-3/УК-3.2)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков,</b> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
I этап <b>Знать</b> достижения в профессиональной сфере представителей различных культур (УК-5/УК-5.1)	<b>Фрагментарные знания</b> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур	<b>Сформированные и систематические знания</b> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур
II этап <b>Уметь</b> анализировать разнообразие культур при решении аг-	<b>Фрагментарное умение</b> анализировать разнообразие культур при решении аг-	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> анализировать разнообра-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> анализировать разнообра-	<b>Успешное и систематическое умение</b> анализировать разнообра-

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
нии агрохимических проблем (УК-5/УК-5.1)	рохимических проблем / <b>Отсутствие умений</b>	зие культур при решении агрохимических проблем	культур при решении агрохимических проблем	при решении агрохимических проблем
III этап <b>Владеть навыками</b> применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур (УК-5/УК-5.1)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> достижений в профессиональной сфере представителей различных культур науки и передовых технологий	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур
I этап <b>Знать</b> специфику различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5/УК-5.2)	<b>Фрагментарные знания</b> специфики различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> специфики различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> специфики различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия	<b>Сформированные и систематические знания</b> специфики различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия
II этап <b>Уметь</b> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5/УК-5.2)	<b>Фрагментарное умение</b> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия	<b>Успешное и систематическое умение</b> находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия
III этап <b>Владеть навыками</b> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия (УК-5/УК-5.2)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия
I этап <b>Знать</b> теоретические основы формирования	<b>Фрагментарные знания</b> теоретических основ формирования	<b>Неполные знания</b> теоретических основ формирования целей и	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> теоре-	<b>Сформированные и систематические знания</b> теоретических

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности (ОПК-1/ОПК-1.1)	целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности / <b>Отсутствие знаний</b>	задач при выполнении научно-исследовательской деятельности	тических основ формирования целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности	основ формирования целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности
II этап <b>Уметь</b> ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований (ОПК-1/ОПК-1.1)	<b>Фрагментарное</b> умение ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	<b>Успешное и систематическое</b> умение ставить цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований
III этап <b>Владеть навыками</b> выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований (ОПК-1/ОПК-1.1)	<b>Фрагментарное</b> умение выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований	<b>Успешное и систематическое применение</b> навыков выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований
I этап <b>Знать</b> теоретические аспекты составления отчётов по научным исследованиям (ОПК-1/ОПК-1.2)	<b>Фрагментарные</b> знания теоретических аспектов составления отчётов по научным исследованиям / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> теоретических аспектов составления отчётов по научным исследованиям	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы</b> знания теоретических аспектов составления отчётов по научным исследованиям	<b>Сформированные и систематические</b> знания теоретических аспектов составления отчётов по научным исследованиям
II этап <b>Уметь</b> формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении (ОПК-1/ОПК-1.2)	<b>Фрагментарное</b> умение формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении	<b>Успешное и систематическое</b> умение формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении
III этап <b>Владеть</b> навы-	<b>Фрагментарное</b> умение состав-	<b>В целом успешное, но не систе-</b>	<b>В целом успешное, но сопровождаю-</b>	<b>Успешное и систе-</b>



<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
ками составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований (ОПК-1/ОПК-1.2)	ления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований / <b>Отсутствие умений</b>	<b>матическое применение</b> составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований	<b>шеется отдельными ошибками применение навыков</b> составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований	<b>применение навыков</b> составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований
I этап <b>Знать</b> сущность и методы педагогической деятельности; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса (ОПК-2/ОПК-2.1)	<b>Фрагментарные знания</b> сущности и методов педагогической деятельности; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> сущности и методов педагогической деятельности; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> сущности и методов педагогической деятельности; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса	<b>Сформированные и систематические знания</b> сущности и методов педагогической деятельности; видов и функций научно-методического обеспечения современного образовательного процесса
II этап <b>Уметь</b> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП (ОПК-2/ОПК-2.1)	<b>Фрагментарное умение</b> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП	<b>Успешное и систематическое умение</b> использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП
III этап <b>Владеть навыками</b> организации и планирования педагогической деятельности (ОПК-2/ОПК-2.1)	<b>Фрагментарное умение</b> организации и планирования педагогической деятельности / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> организации и планирования педагогической деятельности	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> организации и планирования педагогической деятельности	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> организации и планирования педагогической деятельности
I этап <b>Знать</b> принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обу-	<b>Фрагментарные знания</b> принципов организации контроля и оценивания образовательных результатов обуча-	<b>Неполные знания</b> принципов организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> принципов организации контроля и оценивания образова-	<b>Сформированные и систематические знания</b> принципов организации контроля и оценивания образовательных

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
чающихся (ОПК-2/ОПК-2.2)	ющихся / <b>Отсутствие знаний</b>		тельных результатов обучающихся	результатов обучающихся
II этап <b>Уметь</b> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся (ОПК-2/ОПК-2.2)	<b>Фрагментарное</b> умение применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся
III этап <b>Владеть навыками</b> контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения (ОПК-2/ОПК-2.2)	<b>Фрагментарное</b> умение контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения
I этап <b>Знать</b> основы и принципы разработки новых технологий в области профессиональной деятельности (ОПК-3/ОПК-3.1)	<b>Фрагментарные знания</b> основ и принципов разработки новых технологий в области профессиональной деятельности / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> основ и принципов разработки новых технологий в области профессиональной деятельности	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основ и принципов разработки новых технологий в области профессиональной деятельности	<b>Сформированные и систематические знания</b> основ и принципов разработки новых технологий в области профессиональной деятельности
II этап <b>Уметь</b> использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в области про-	<b>Фрагментарное</b> умение использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в области професси-	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в об-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий	<b>Успешное и систематическое умение</b> использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в обла-

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
профессиональной деятельности (ОПК-3/ОПК-3.1)	ональной деятельности / <b>Отсутствие умений</b>	ласти профессиональной деятельности	в области профессиональной деятельности	сти профессиональной деятельности
III этап <b>Владеть навыками</b> анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности (ОПК-3/ОПК-3.1)	<b>Фрагментарное</b> умение анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
I этап <b>Знать</b> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки (ОПК-3/ОПК-3.2)	<b>Фрагментарные знания</b> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки	<b>Сформированные и систематические знания</b> имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки
II этап <b>Уметь</b> сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий (ОПК-3/ОПК-3.2)	<b>Фрагментарное</b> умение сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий	<b>Успешное и систематическое умение</b> сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий
III этап <b>Владеть навыками</b> использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке но-	<b>Фрагментарное</b> умение использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в об-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> использования информационных ресурсов, достижений науки и практи-	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
вых технологий в области профессиональной деятельности (ОПК-3/ОПК-3.2)	ласти профессиональной деятельности / <b>Отсутствие умений</b>	ки при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности	разработке новых технологий в области профессиональной деятельности
I этап <b>Знать</b> основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении (ОПК-4/ОПК-4.1)	<b>Фрагментарные знания</b> основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	<b>Сформированные и систематические знания</b> основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении
II этап <b>Уметь</b> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения (ОПК-4/ОПК-4.1)	<b>Фрагментарное умение</b> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения	<b>Успешное и систематическое умение</b> ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения
III этап <b>Владеть навыками</b> проведения научных исследований (ОПК-4/ОПК-4.1)	<b>Фрагментарное умение</b> проведения научных исследований / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> проведения научных исследований	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> проведения научных исследований	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> проведения научных исследований
I этап <b>Знать</b> правила написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении (ОПК-4/ОПК-4.2)	<b>Фрагментарные знания</b> правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении	<b>Сформированные и систематические знания</b> правил написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении
II этап <b>Уметь</b> составлять различные формы отчетности при выполнении научных	<b>Фрагментарное умение</b> составлять различные формы отчетности при выполнении научных	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> составлять различные формы отчетности при	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> составлять различные формы отчетности при	<b>Успешное и систематическое умение</b> составлять различные формы отчетности при выполне-

<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
исследований в области агрохимии (ОПК-4/ОПК-4.2)	исследований в области агрохимии / <b>Отсутствие умений</b>	выполнении научных исследований в области агрохимии	выполнении научных исследований в области агрохимии	нии научных исследований в области агрохимии
III этап <b>Владеть навыками</b> представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ОПК-4/ОПК-4.2)	<b>Фрагментарное</b> умение представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений/ <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений
I этап <b>Знать</b> основные положения психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса (ОПК-6/ОПК-6.1)	<b>Фрагментарные знания</b> основных положений психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> основных положений психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основных положений психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса	<b>Сформированные и систематические знания</b> основных положений психологии коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса
II этап <b>Уметь</b> определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности (ОПК-6/ОПК-6.1)	<b>Фрагментарное</b> умение определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности	<b>Успешное и систематическое умение</b> определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности
III этап <b>Владеть навыками</b> владения	<b>Фрагментарное</b> умение владения планированием и	<b>В целом успешное, но не систематическое</b>	<b>В целом успешное, но сопровождающееся от-</b>	<b>Успешное и систематическое применение</b>



<i>Результат обучения по практике</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
планированием и организацией производственного процесса в области агрономии <b>(ОПК-6/ОПК-6.1)</b>	организацией производственного процесса в области агрономии / <b>Отсутствие умений</b>	<b>применение</b> владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии	<b>дельными ошибками применение навыков</b> владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии	<b>навыков</b> владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии
I этап <b>Знать</b> основные способы мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК <b>(ОПК-6/ОПК-6.2)</b>	<b>Фрагментарные знания</b> основных способов мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> основных способов мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> основных способов мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК	<b>Сформированные и систематические знания</b> основных способов мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК
II этап <b>Уметь</b> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей <b>(ОПК-6/ОПК-6.2)</b>	<b>Фрагментарное умение</b> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей	<b>Успешное и систематическое умение</b> применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей
III этап <b>Владеть навыками</b> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК <b>(ОПК-6/ОПК-6.2)</b>	<b>Фрагментарное умение</b> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК

### 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### Задания для подготовки к зачету

##### УК-3/УК-3.1

**Знать** основные требования, предъявляемые к научному работнику

1. Уровень квалификации сотрудников агрохимических лабораторий
2. Какие обязанности у научного сотрудника агрохимической лаборатории.

**Уметь** подбирать научно-исследовательский персонал для выполнения научных задач

1. Приведите на примере какими критериями руководствуются при назначении научного работника на должность в лаборатории.
2. Поясните «принцип комплексности» при формировании научно-исследовательского коллектива.

**Навык** организации и руководства коллективом при выполнении научно-исследовательских задач в области агрохимии и агропочвоведения

1. Приведите примеры стилей руководства при работе в научно-исследовательском коллективе.
2. Каковы особенности формальных отношений в научно-исследовательском коллективе.

##### УК-3/УК-3.2

**Знать** теоретические аспекты при выработке командной стратегии деятельности коллектива для решения поставленной цели

1. Сущность понятия командная деятельность
2. Основные принципы построения командного сотрудничества

**Уметь** ставить реальные задачи при формировании общей стратегии достижения цели

1. Поясните основные отличия между малой группой и командой.
2. Сформируйте на примере команду для решения какой-либо задачи.

**Навык** выработки командной стратегии для достижения поставленной цели

1. На примере покажите, как разрешить конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон в команде;
2. В чем состоит выработка стратегии сотрудничества при отборе членов команды для достижения поставленной цели. Приведите пример.

##### УК-5/УК-5.1

**Знать** достижения в профессиональной сфере представителей различных культур

1. Что понимается под понятием «профессиональная культура».
2. Роль профессиональной культуры в формировании профессиональных качеств специалиста.

**Уметь** анализировать разнообразие культур при решении агрохимических проблем

1. Какие методы определения подвижных форм калия почвы вы можете привести отечественных ученых и зарубежных.

2. Какие вы знаете позиции зарубежных ученых по вопросам минерального питания растений. Приведите примеры.

**Навык** применение достижений в профессиональной сфере представителей различных культур

1. Охарактеризуйте вклад зарубежных ученых в разработке ГИС технологи и продвижении их в нашей стране.
2. Охарактеризуйте вклад зарубежных ученых в разработке биометрического показателя NDVI и продвижение его использования агрохимической службы нашей страны.

### **УК-5/УК-5.2**

**Знать** специфику различных культур при использовании в процессе межкультурного взаимодействия

1. Теория межкультурной коммуникации.
2. Что означает понятие конфликт культур?

**Уметь** находить общие точки соприкосновения в процессе межкультурного взаимодействия

1. Трансформируйте предложенное сообщение таким образом, чтобы при передаче в процессе межкультурной коммуникации его содержание было максимально понято получателем и цель коммуникации была достигнута.
2. На примере покажите какую роль стереотипы играют в процессе межкультурной коммуникации.

**Навык** использования в профессиональной сфере результатов межкультурного взаимодействия

1. Поясните на примере результат межкультурного взаимодействия.
2. Какой вклад вносят международные симпозиумы и конференции в области международного взаимодействия поясните на примере.

### **ОПК-1/ОПК-1.1**

**Знать** теоретические основы формирования целей и задач при выполнении научно-исследовательской деятельности

1. Особенности структуры научного исследования
2. Основные этапы научно-исследовательской деятельности.

**Уметь** ставить цели и формулировать задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований

1. Подберите методики исследования при изучении проблемы плодородия почвы.
2. Какие вы предложите методы изучения проблемы опустынивания земель, в частности в вопросах влияния на этот процесс эрозии.

**Навык** выбора актуальных целей и задач, связанных с организацией профессиональной деятельности и научных исследований

1. провести анализ актуальных проблем и крупных негативных последствий недооценки законов земледелия в России
2. приведите примеры наиболее значимых в условиях современного земледелия в России.

### **ОПК-1/ОПК-1.2**

**Знать** теоретические аспекты составления отчетов по научным исследованиям



1. Порядок оформления сопроводительных документов при отборе образцов почвы для агрохимического анализа.
2. Лабораторный журнал проведения агрохимических исследований

**Уметь** формулировать выводы при составлении научных отчетов и их оформлении

1. Поясните и приведите на примере порядок ведения лабораторного журнала и формирование выводов.
2. В ходе научно-исследовательской работы проводились наблюдения микробиологической активности почвы аппликационным методом – сформируйте форму отчетности результатов работы.

**Навык** составления отчетов по результатам проведенных исследований и анализа результатов исследований

1. Приведите пример оформления научного отчёта
2. Поясните основные требования при написании научной статьи.

### **ОПК-2/ОПК-2.1**

**Знать** сущность и методы педагогической деятельности; виды и функции научно-методического обеспечения современного образовательного процесса

1. В чем заключается социальная значимость педагогической деятельности.
2. В чем заключается организация научно-методического обеспечения учебного процесса.

**Уметь** использовать методы педагогической деятельности в работе, проектировать отдельные структурные компоненты ООП

1. Покажите на примере технологию проектирования и конструирования педагогического процесса
2. Основные правила формирования тестовых заданий. Поясните на примере.

**Навык** организации и планирования педагогической деятельности

1. Поясните этапы планирования педагогической деятельности в структуре СПО
2. Какая роль учебного плана в организации педагогической деятельности. Поясните на примере.

### **ОПК-2/ОПК-2.2**

**Знать** принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся

1. Формы контроля результатов обучающихся.
2. Методы оценки успеваемости обучающихся.

**Уметь** применять инструментарий и методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся

1. Что понимается под понятием промежуточная аттестация, поясните формы аттестации и роль в продвижении достижения планируемых результатов освоения программы;
2. Что понимается под понятием итоговая аттестация, поясните формы аттестации и роль в продвижении достижения планируемых результатов освоения программы;

**Навык** контроля и оценки образовательных результатов обучающихся, программ мониторинга образовательных результатов обучающихся, оценки результатов их применения

1. Поясните на примере Вашего университета правила балльно-рейтинговой системы оценивания успеваемости студентов.

2. Поясните на примере Вашего университета систему поощрения студентов активно участвующих в научно-исследовательской работе.

### **ОПК-3/ОПК-3.1**

**Знать** основы и принципы разработки новых технологий в области профессиональной деятельности

1. Основная задача современных научных технологий (на примере агрохимии)
2. Роль возобновляемых источников энергии в современных научных технологиях.

**Уметь** использовать знания при определении способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности

1. Объяснить преимущества определения сахаров и сухих веществ современными портативными рефрактометрами (на примере PAL-2) в отличие от стационарных отечественных приборов.
2. Рассчитать массовую долю (%) компонентов в смеси по данным, полученным методом газо-жидкостной хроматографии:

вещество	$S, \text{ мм}^2$	к
бензол	35,6	0,78
гексан	24,8	0,86
этанол	50,2	1,40

**Навык** анализа методов и способов решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности

1. Объясните актуальность фотометрической диагностики азотного питания зерновых культур по сравнению с классическими методами диагностики минерального питания.
2. Охарактеризуйте современную технологию отбора проб почвы для агрохимического анализа с использованием «мобильных комплексов» с GPS навигацией

### **ОПК-3/ОПК-3.2**

**Знать** имеет представление об информационных достижениях и ориентируется в достижениях науки

1. Перспективы развития метода изотопных индикаторов (меченых атомов).
2. Метод хроматографии – прогрессивный метод идентификации сложных азотсодержащих органических веществ.

**Уметь** сформулировать основные направления в области информационных ресурсов и обосновать их выбор при разработке новых технологий

1. Приведите примеры внедрения достижений компьютеризации в модернизации агротехнологий.
2. Приведите примеры внедрения достижений nanoиндустрии в модернизации агротехнологий.

**Навык** использования информационных ресурсов, достижений науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности

1. Использование интернет ресурсов в работе агронома. Приведите примеры.
2. Использование информационно-коммуникационных устройств в полевых условиях при выполнении профессиональных функций. Что такое агрохимический (NPK) калькулятор.

### **ОПК-4/ОПК-4.1**

**Знать** основные методы научных исследований в агрохимии и агропочвоведении

1. Классификация методов научного исследования.
2. Эмпирические методы научного исследования, используемые в агрохимии.

**Уметь** ставить задачи и выбирать методы научных исследований в области агрохимии и агропочвоведения

1. Охарактеризовать методы научных исследований, используемые при характеристике биологической активности почвы.
2. Какие методы научных исследований используются при характеристике физических свойств почвы. Приведите примеры.

**Навык** проведения научных исследований

1. Охарактеризовать работу по определению обменного калия в почве метода анализа – пламенная фотометрия.
2. Поясните как провести анализ содержания органического углерода и гумуса в почве используя какой метод.

### **ОПК-4/ОПК-4.2**

**Знать** правила написания документации при выполнении научных исследований в агрохимии и агропочвоведении

1. Что такое первичная документация при проведении агрохимического анализа.
2. Что такое лабораторный журнал. Правила его заполнения.
3. Как выглядят сопроводительные документы при отборе проб почвы в процессе агрохимического обследования полей.

**Уметь** составлять различные формы отчетности при выполнении научных исследований в области агрохимии

1. Покажите на примере правила оформления результатов анализа образцов почвы на содержание подвижного фосфора в почве методом Мачигина.
2. Приведите пример и возможности программ статистической обработки результатов анализа.

**Навык** представления результатов научных исследований в области агрохимии в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений

1. Ни примере поясните основные разделы научной статьи.
2. Ни примере поясните основные разделы научного отчета.

### **ОПК-6/ОПК-6.1**

**Знать** основные положения психологи коллектива и малой группы, правила планирования и организации производственного процесса

1. Дайте определение понятию “коллектив” и охарактеризуйте основные виды коллективов.
2. Назовите функции процесса планирования.

**Уметь** определять, анализировать, оценивать основные производственные показатели предприятий агрономической сферы с целью обеспечения экономической эффективности

1. Определить экономическую эффективность выращивания озимой пшеницы в Вашем хозяйстве. Наметить пути увеличения рентабельности производства.

2. Определить экономическую эффективность выращивания подсолнечника в Вашем хозяйстве. Наметить пути увеличения рентабельности производства.

**Навык** владения планированием и организацией производственного процесса в области агрономии

1. Поясните на примере порядок составления технологической карты и основных показателей которые там отражаются.
2. Составьте календарный план применения в весенний период азотных удобрений на посевах озимой пшеницы площадью 1000 га.

### **ОПК-6/ОПК-6.2**

**Знать** основные способы мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК

1. Что является основной целью разработки и практического применения систем мотивации труда.
2. Основные инструменты мотивации трудящихся в системе АПК

**Уметь** применять в производственном цикле предприятия АПК элементов мотивации и наказания при выполнении трудовых обязанностей

1. Какая система стимулирующих выплат существует в Ваше хозяйство и что лежит в основе их начисления.
2. Приведите формы нематериального поощрения и наказания работников сельскохозяйственного предприятия.

**Навык** владения способами мотивации и контроля трудовой деятельности на предприятии АПК

1. Почему в настоящее время по Вашему мнению в качестве морально-психологических стимулов к труду слабо используются такие категории, как авторитет руководителя, личный пример.
2. Приведите примеры и обоснуйте наказания работников.

### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

**УК-3 способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**УК-3.1 Организует и руководит работой команды**

*Задания закрытого типа:*

**1. Принципами научной организации труда исследователя являются:**

- а) плановость;
- б) самоорганизация;
- в) самоограничение;
- г) все названные принципы.

*Правильный ответ: г.*

**2. Расположите в правильном порядке этапы формирования научного аппарата исследования:**

- а) определение объекта исследования;
- б) формулировка проблемы;
- в) выяснение того научного направления, в русле которого лежит эта проблема;
- г) конкретизация предмета исследования.

*Правильный ответ: б, в, а, г.*

**3. Оптимальный способ мотивации членов научной (проектной) группы на самостоятельный научный поиск:**

- а) комбинированная монетарно-немонитарная мотивация (за научный результат доп. выплата и/или повышение статуса, а за отсутствие запланированного научного результата вычет и/или понижение статуса);
- б) монетарная мотивация (выплата за научный результат и вычет за отсутствие запланированного научного результата);
- в) немонетарная мотивация (повышение статуса в группе за научный результат и понижение статуса за отсутствие запланированного научного результата);
- г) отсутствие прямой мотивации (наука сложный творческий процесс и система мотивации здесь не работает).

*Правильный ответ: а.*

**4. Установите соответствие ключевых факторов сопоставления альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач (сопоставьте цифры буквам)**

- 1) время
- 2) качество
- 3) надежность
- 4) стоимость

- а) сопоставление в зависимости от качества и точности решения задачи
- б) сопоставление в зависимости от риска неполучения ожидаемого результата (вероятность того, что задача останется нерешенной)
- в) сопоставление в зависимости от финансовых расходов на решение задачи
- г) сопоставление по длительности решения задачи

*Правильный ответ: 1-г, 2-а, 3-б, 4-в.*

**5. Перечислите этапы жизненного цикла команды:**

- а) формирование, шторм, нормирование, работа, расформирование;
- б) формирование, шторм, нормирование, работа;
- в) становление, работа, контроль;
- г) становление, работа, контроль, упадок.

*Правильный ответ: а*

*Задания открытого типа:*

**1. Для публикации результатов научных исследований в ведущем научном издании в обязательном порядке необходимо \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: решить актуальную научную проблему.*

**2. Личный вклад каждого ученого в проведенное коллективное исследование определяется на основе \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: его важности для итогового результата.*

**3. Общепризнанным доказательством практической значимости научного исследования исследователя или группы исследователей будет являться как минимум \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: акт внедрения результатов.*

**4. \_\_\_\_\_ временное научное предприятие, направленное на создание уникального научного результата (продукта или услуги)**

*Правильный ответ: научный проект.*

**5. Под навыками групповой работы понимают: навыки эффективного общения, решение проблем и принятие решений, достижение согласия (консенсуса); навыки обратной связи, или навыки \_\_\_\_\_ критики.**

*Правильный ответ: конструктивной.*

**УК-3 способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**УК-3.2 Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели**

*Задания закрытого типа:*

**1. Команда может потерпеть неудачу из-за того, что производит недостаточно качественный продукт, в том случае если в ней не хватает:**

- а) изыскателей;
- б) реализаторов;
- в) контролеров;
- г) гармонизаторов.

*Правильный ответ: в.*

**2. Связующим звеном в команде, позволяющим удержаться вместе несколькими ярким и сильным личностям, является:**

- а) изыскатель;
- б) реализатор;
- в) контролер;
- г) гармонизатор.

*Правильный ответ: г.*

**3. Выберите правильные функции менеджмента:**

- а) планирование;
- б) координирование;
- в) распределение;
- г) стимулирование.

*Правильный ответ: а, б.*

**4. Установите соответствие терминов и определений**

- 1. организация;
- 2. мотивация;
- 3. координация;
- 4. контроль.

а. процесс установления пропорций и согласование действий в системе управления.

б. процесс приобщения рабочих до высокопроизводительности труда.

в. процесс формирования структуры управления и создания определенного порядка в работе.

г. система наблюдения и проверки функционирования предприятия.

*Правильный ответ: 1-в; 2-б; 3-а; 4-г.*

**5. Расположите в хронологической последовательности этапы становления кадрового менеджмента:**

- а) доктрина научной организации труда;
- б) доктрина школы человеческих отношений;
- в) доктрина индивидуальной ответственности;
- г) доктрина командного менеджмента.

*Правильный ответ: а, б, в, г.*

*Задания открытого типа:*

**1. Административные методы управления в коллективе основываются \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: на законодательных и нормативных актах.*

**2. Группа, которой предоставляется существенная автономия и которая несет полную ответственность за поведение своих членов и результаты деятельности, называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: самоуправляемая команда.*

**3. Группа работников, объединенная вокруг лидера для достижения общих целей, наделенных определенными управленческими полномочиями, зонами ответственности и ролевыми функциями – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: команда.*

**4. \_\_\_\_\_ стиль управления - предполагает минимальное участие руководителя в управлении коллективом.**

*Правильный ответ: либеральный.*

5. \_\_\_\_\_ деление коллектива по участию сотрудников в творческом процессе на производстве, коммуникационным и поведенческим ролям  
 Правильный ответ: ролевая структура.

*УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия*

**УК-5.1 Анализирует разнообразие культур**

*Задания закрытого типа:*

**1. Первоначальное значение слова «культура»:**

- а) цивилизация;
- б) возделывание земли;
- в) искусство;
- г) разум

*Правильный ответ: б.*

**2. Основным объектом изучения в межкультурной коммуникации являются:**

- а) различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов, расовых и этнических групп;
- б) внешность;
- в) диалект;
- г) юмор.

*Правильный ответ: а.*

**3. Установите соответствие по культурному измерению:**

<i>маскулинность/фемининность</i>	<i>страны</i>
1. маскулинность	а) культура Италии
	б) культура Дании
2. фемининность	в) культура Японии
	г) культура Норвегии

*Правильный ответ: 1. – а, в      2. – б, г*

**4. Установите соответствие по культурному измерению:**

<i>индивидуальность/коллективизм</i>	<i>страны</i>
1. индивидуальность	а) культура США
	б) культура Великобритании
2. коллективизм	в) культура Японии
	г) культура Китая

*Правильный ответ: 1- а, б      2- в, г*

**5. Соотнесите понятия**

1. Процесс приобретения одним народом тех или иных форм культуры другого народа, происходящий в результате их общения	а) толерантность
2. Терпимость к чужому образу жизни, поведению, обычаям, идеям, верованию	б) геноцид
3. Ситуация, когда одна культурная группа уничтожает членов другой. В оправдание обычно выдвигается тезис о неполноценности группы, подвергающейся уничтожению	в) аккультурация

*Правильный ответ: 1- в , 2-а, 3-б.*

*Задания открытого типа:*

- 1. Высокий уровень специализации и социальных притязаний характерен для \_\_\_\_\_ культуры**

*Правильный ответ: элитарной.*

- 2. Эта страна контролирует 20,6% мирового рынка минеральных удобрений**

*Правильный ответ: Китай.*

3. \_\_\_\_\_ агрохимик Гельригель окончательно установил, что азот воздуха усваивают микроорганизмы, живущие в клубеньках на корнях бобовых растений

*Правильный ответ: Немецкий.*

4. В виде какой геометрической фигуры изобразил отечественный агрохимик - Д.Н.

1.Использование времени в невербальном коммуникационном процессе	а) стереотипы
2.Упрощенные мнения относительно отдельных лиц или ситуаций	б) невербальное общение
3. Общение, обмен информацией с помощью жестов, мимики, различных сигнальных и знаковых систем	в) хронемика

**Прянишников**  
**взаимодействие**  
**между растением,**  
**почвой и**  
**удобрением**  
*Правильный ответ: треугольник.*

5. Продолжите крылатую фразу оновоположника агрохимии в России Д.Н. Прянишникова «Недостаток знаний не может быть восполнен избытком \_\_\_\_\_»

*Правильный ответ: удобрений.*

*УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия*

*УК-5.2 учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия*

*Задания закрытого типа:*

1. Термин «Межкультурная коммуникация» был введен:

- а) З. Фрейдом;
- б) Э. Холлом;
- в) Л.С. Выготским;
- г) А. Адлером

*Правильный ответ: б.*

2. Процесс одновременной передачи информации группе людей с помощью специальных средств называется:

- а) массовой коммуникацией;
- б) межэтнической коммуникацией;
- в) организационной;
- г) межличностной коммуникацией.

*Правильный ответ: а.*

3. Соотнесите понятия

*Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б*

4. К средствам общения при ведении переговоров относятся:

1. вербальные средства	слова, паронимы лексика, синтаксис
2. невербальные средства	мимика, жесты пантомима



--	--

*Правильный ответ: 1-а,б, 2-в,г*

**5. Вставьте в выражение в определенной последовательности пропущенные слова:**

- а. паспорт компетенция, б. стратегий,  
в. мотивационных, г. совокупность

«Под коммуникативной личностью будем понимать \_\_\_\_\_ индивидуальных коммуникативных \_\_\_\_\_ и тактик, когнитивных, семиотических, \_\_\_\_\_ предпочтений, сформировавшихся в процессах коммуникации как коммуникативная компетенция индивида, его коммуникативный \_\_\_\_\_»

(И.А. Стернин)

*Правильный ответ: г, б, в, а*

*Задания открытого типа:*

**1. Тип взаимоотношений культур, при котором все участники этих взаимоотношений приспособляются друг к другу – это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: адаптация.*

**2. Принятие точки зрения другой стороны, но не до конца, а до определенной степени это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: компромисс.*

**3. Процесс углубления культурного взаимодействия и взаимовлияния между государствами, национально-культурными группами и историко-культурными областями это культурная \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: интеграция.*

**4. Культура, создаваемая профессионалами и предназначенная для широких слоев населения — это \_\_\_\_\_ культура**

*Правильный ответ: массовая.*

**5. К методам, направленным на объяснение культурных объектов и явлений не относится \_\_\_\_\_ метод.**

*Правильный ответ: моделирования с применением математических систем.*

***ОПК-1 способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства***

***ОПК-1.1 ставит цели и формулирует задачи, связанные с организацией профессиональной деятельности и научных исследований***

*Задания закрытого типа:*

**1. К основным методам агрохимического исследования не относится:**

- а). полевой опыт;  
б). лизиметрический;  
в). лабораторный;  
г). агротехнический.

*Правильный ответ: г.*

**2. Какого метода определения коэффициента минерализации гумуса НЕ существует:**

- а). изотопноиндикаторный метод;  
б). по данным радиоуглеродного датирования возраста гумуса;  
в). по выносу азота с урожаем;  
г). адсорбционный.

*Правильный ответ: г.*

**3. Вегетационный метод - это...**

- а). Наблюдение за растениями в процессе вегетации;  
б). Выращивание растений в сосудах;

- в). Выращивание растений в полевых условиях;
- г). Выращивание растений на питательном растворе.

*Правильный ответ: б,г.*

**4. Определить последовательность при проведении научного агрохимического исследования**

- а) объект;
- б) задачи;
- в) цели;
- г) проблема.

*Правильный ответ: г,в,б,а.*

**5. Укажите соответствие определения различным назначениям научных исследований**

- 1. исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач;
- 2. экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды;
- 3. исследования, направленные на определение перспективности работы над темой, нахождение путей решения научных задач.

- а). Фундаментальные;
- б). Прикладные;
- в). Поисковые.

*Правильный ответ: 1-б, 2-а, 3-в.*

*Задания открытого типа:*

**1. Количественная или качественная регистрация интересующих исследователя сторон развития явления, констатация наличия или отсутствия того или иного признака или свойства называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: наблюдение.*

**2. Определение вклада исследовательской деятельности в науку относится \_\_\_\_\_ исследования**

*Правильный ответ: новизна.*

**3. С какой целью закладываются повторения эксперимента в агрохимии \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: уменьшения погрешности.*

**4. Комплексное, научно поставленное исследование, которое проводится в производственных условиях и отвечает конкретным задачам самого производства \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: производственный опыт.*

**5. Какие значения критерия уровня значимости приемлемы в агрохимии при решении поставленных задач \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 5%.*

***ОПК-1 способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства***

***ОПК-1.2 составляет отчеты по результатам проведенных исследований и анализирует результаты исследований***

*Задания закрытого типа:*

**1. Сопоставьте определение и понятие**

- 1. Опрос (анкетирование);
- 2. Эксперимент;
- 3. Наблюдение.

- а) метод сбора информации о поведении исследуемых объектов в специально созданных условиях, предусматривающий установление контроля над всеми факторами;
- б) метод сбора информации посредством целенаправленного и планомерного восприятия исследуемых объектов, результаты которого фиксируются наблюдателем;
- в) метод сбора информации путем установления контактов с объектами исследования.

*Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б.*

**2. Задачи и выводы о природе экспериментальных данных могут быть**

- а) общими и детализированными;
- б) статистическими и математическими;
- в) специальными и простыми;
- г) выборочными и грубыми.

*Правильный ответ: а.*

**3. В зависимости от используемых инструментов (методов) сбора полевой (первичной) информации исследования можно разделить на:**

- а) количественное;
- б) первичное;
- в) качественное;
- г) лабораторное.

*Правильный ответ: а, в.*

**4. Закон распределения случайных величин НЕ может быть представлен в виде**

- а) таблицы;
- б) формулы;
- в) графика;
- г) схемы.

*Правильный ответ: г.*

**5. Установите последовательность проведения регрессионного анализа полученных экспериментальных данных**

- а) идентификация переменных;
- б) формулировка задачи;
- в) сбор статистических данных;
- г) интерполяция результатов, анализ, оптимизация и прогнозирование.

*Правильный ответ: б), а), в), г).*

*Задания открытого типа:*

**1. Метод прямого ранжирования предусматривает распределение факторов в последовательный ряд по \_\_\_\_\_ степени влияния фактора**

*Правильный ответ: возрастающую.*

**2. Статистический метод исследования общих свойств совокупности каких-либо объектов на основе изучения свойств лишь части этих объектов, взятых на выборку \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: выборочный метод.*

**3. В результате анализа получены следующие данные: 8,6, 9,2, 10,3,10,5, 11,2. Рассчитайте размах выборки \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 2,6.*

**4. Измерения всех неизвестных величин должны проводиться не менее \_\_\_\_\_ раз, за исключением случаев, когда повторение измерения невозможно (например, идет непрерывный нагрев образца, либо объект измерения портится от процедуры измерения).**

*Правильный ответ: 3-5.*

**5. \_\_\_\_\_ факторов называется некоторое число, прибавление которого к основному уровню дает верхний, а вычитание - нижний уровни фактора, то есть это расстояние на координатной оси между основным и верхним (нижним) уровнем.**

*Правильный ответ: интервал варьирования.*

**ОПК-2 способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик**

**ОПК-2.1 организует и планирует педагогическую деятельность**

*Задания закрытого типа:*

**1. В переводе с греческого «педагогика» означает:**

- а) закрепление;
- б) повторение;
- в) воспроизведение;
- г) детовождение.

*Правильный ответ: г.*

**2. Основные категории педагогики:**

- а) педагог, воспитанник, образовательное учреждение;
- б) воспитание, образование, обучение, педагогический процесс;
- в) развитие, формирование;
- г) процесс обучения, процесс воспитания.

*Правильный ответ: б.*

**3. Установите соответствие:**

формы обучения/методы обучения	примеры
1. формы обучения	а. работа с книгой;
	б. экскурсия;
2. методы обучения	в. упражнение;
	г. лабораторные работы

*Правильный ответ: 1. – б, г      2. – а, в*

**4. Установите последовательность этапов педагогического проектирования:**

- а) проверки качества проекта;
- б) подготовительной работы;
- в) разработка проекта.

*Правильный ответ: б, в, а.*

**5. Установите соответствие систем и видов обучения с их характеристиками.**

1.Сообщающее	а. относительно самостоятельное и индивидуальное усвоение знаний и умений
2.Проблемное	б. педагог излагает задания в обработанном «готовом» виде
3.Программированное	в. обучение уподобляется научному поиску и отражается в понятиях: проблема, ситуация, гипотеза и т.д.

*Правильный ответ: 1- б, 2-в, 3-а.*

*Задания открытого типа:*

**1. Главным системообразующим фактором в процессе обучения выступает \_\_\_\_\_ обучения**

*Правильный ответ: цель.*

**2. Материальные и идеальные объекты, которые использованы преподавателем и учащимися для усвоения новых знаний называются \_\_\_\_\_ обучения**

*Правильный ответ: средства.*

**3. Упражнение, работа с книгой, решение задач, подготовка докладов - - это \_\_\_\_\_ методы обучения, целью которых является формирование знаний и умений студента в процессе практической деятельности**

*Правильный ответ: практические.*

**4. Стиль взаимодействия на занятии, позволяющий обоим участникам общения чувствовать себя личностью называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: демократический.*

Совокупность методов и инструментов для достижения желаемого результата обучения и воспитания называется педагогическая \_\_\_\_\_

Правильный ответ: технология.

**ОПК-2 способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик**

**ОПК-2.2 анализирует формы и методы педагогической диагностики и оценочных средств**

Задания закрытого типа:

**1. В педагогике все процедуры, связанные с определением реальных результатов обучения, принято объединять категорией \_\_\_\_\_**

- а) диагностики;
- б) оценивания;
- в) систематизации;
- г) консультации.

Правильный ответ: а.

**2. Метод опроса применяется в таких формах, как...**

- а) тестирование;
- б) беседа;
- в) самостоятельная работа;
- г) упражнение.

Правильный ответ: а, б.

**3. Соотнесите понятие и его содержание:**

1. Мнение преподавателя об уровне знаний студента (качестве его работы)	а. отметка
2. Результат процесса оценивания, количественное выражение оценки учебных достижений учащимся в цифрах, буквах или иным образом	б. контроль
3. Инструмент, с помощью которого можно выявить недочеты, и при необходимости повысить уровень эффективности и качества учебного процесса	в. оценка

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б.

**4. Установите соответствие методов контроля:**

1. Устный метод контроля	а. беседа
2. Письменный метод контроля	б. решение задач, примеров в. терминологический диктант г. фронтальный опрос

Правильный ответ: 1-а,г, 2-б, в

**5. Вставьте в определенной последовательности пропущенные слова:**

- а. содержанием, б. знания, умения, навыки
- в. результат

«В педагогике определение **компетенция** – это интегрированный \_\_\_\_\_ владения \_\_\_\_\_ образовательного процесса, выражаемым в готовности учащихся применять \_\_\_\_\_ в разных жизненных ситуациях»

Правильный ответ: в, а, б.

Задания открытого типа:

**1. Индивидуальный подход к студентам и ранжирование заданий используется при \_\_\_\_\_ системе. Ранжирование заданий дает возможность студенту правильно**

рассчитать свои силы, полнее раскрыть индивидуальные качества и объективно оценить собственный уровень знаний по дисциплине.

*Правильный ответ: балльно-рейтинговой*

**2. Система письменных заданий разной трудности и формы, позволяющая быстро и качественно оценить уровень знаний — это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: тест.*

**3. Формы контроля: групповая, фронтальная и \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: индивидуальная.*

**4. Виды контроля: предварительный, текущий, периодический и \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: итоговый.*

**5. Основная форма государственно-общественного контроля за качеством образования в образовательных учреждениях - это \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: аттестация.*

***ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности***

***ОПК-3.1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области профессиональной деятельности***

*Задания закрытого типа:*

**1. Такие технические средства, как портативные миникомпьютеры с беспроводным выходом в Интернет, портативные метеостанции, GPS/ГЛОНАСС-навигаторы, цифровая фото- и видеотехника, новые микроскопы-тринокуляры, позволяют практикам самостоятельно скомпоновать мобильные информационно-диагностические комплексы для:**

- а). установления состояния перезимовки посевов озимых культур;
- б). мониторинга и прогноза развития болезней, вредителей и сорных растений;
- в). определения обеспеченности почвы макро- и микроэлементами;
- г). определения обеспеченности посевов элементами питания.

*Правильный ответ: а), б), г).*

**2. «Умное поле» - это:**

- а). интеллектуальная цифровая система управления, планирования и использования земель сельскохозяйственного назначения, осуществляющая в автоматизированном режиме сбор, анализ, обновление информации о состоянии почвенных и земельных ресурсов территории
- б). автономный, роботизированный и изолированный от внешних воздействий сельскохозяйственный объект для получения растениеводческой продукции в автоматическом режиме, максимально минимизирующий участие оператора, агронома, инженера
- в). полностью автономный, роботизированный, сельскохозяйственный объект, предназначенный для разведения сельскохозяйственных видов/пород животных (мясные, молочные и др.) в автоматическом режиме, не требующий участия человека (оператора, животновода, ветеринара и др.)
- г). интеллектуальная цифровая система кадастрового учета земельных участков с отражением актуальной и достоверной информации о землях сельскохозяйственного назначения, включая информацию о местоположении, состоянии и фактическом использовании каждого земельного участка

*Правильный ответ: а).*

**3. Что не отображается на карте почвенного плодородия?**

- а). глубины обработки почвы
- б). урожайность
- в). зоны поражения сорняками
- г). зоны переуплотнения

*Правильный ответ: а).*

**4. Установите последовательность этапов развития ГИС технологий в России**

- а) пользовательский период;

- б) период коммерческого развития;
- в) период государственных инициатив;
- г) начальный период.

*Правильный ответ: г), в), б), а).*

**5. Установить соответствие высказываний:**

- 1. online а) Сенсорный подход принятия решений с поддержкой картирования
- 2. offline б) Сбор информации и принятие решений в реальном времени
- 3. map overlay в) Сбор информации и принятие решений на основе картирования

*Правильный ответ: 1- б), 2-в), 3-а).*

*Задания открытого типа:*

**1. Мониторинг состояния посевов с.-х. культур в полевых условиях с применением мобильных устройств (смартфонов, планшетов) называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: агроскаутинг.*

**2. Для чего применяется автоматический пробоотборник в системах точного земледелия \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: для автоматизации процесса обора проб почвы.*

**3. Что формируется у агронома на электронной карте при объезде границ поля на транспортном средстве в технологиях точного земледелия \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: контур поля.*

**4. Что является «мозгом» квадрокоптера \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: полетный контроллер.*

**5. Чем обозначаются границы контуров сельскохозяйственных угодий на электронных картах \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: точками.*

***ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности***

***ОПК-3.2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в области профессиональной деятельности***

*Задания закрытого типа:*

**1. Установите соответствие приборного и программно-аппаратного обеспечения информацией систем точного земледелия**

- 1. пенетрометр; а) терминал, предназначенный для отслеживания в режиме реального времени местонахождения и состояния сельхозтехники;
- 2. TDS-метр; б) система автопилотирования;
- 3. агротрэйсер; в) прибор для определения электропроводности воды;
- 4. auto Trac; г) переносной прибор для измерения плотности почвы.

*Правильный ответ: 1-г), 2-б), 3-а), 4-б).*

**2. Координатная привязка данных даёт возможность агроменеджеру:**

- а). сохранить результаты анализа почвы в виде слоя электронной карты;
- б). сохранить почвенное плодородие;
- в). снизить вредоносность патогенов болезней и вредителей;
- г). уточнить негативные стороны использования почвы.

*Правильный ответ: а).*

**3. Для дифференцированного применения гранулированных минеральных удобрений в основное внесение осенью наиболее целесообразным является использование**

- а). одноэтапных подходов (on-line);
- б). двухэтапных подходов (off-line);
- в). всех перечисленных;
- г). перечисленные подходы не используются при внесении удобрений.

*Правильный ответ: б).*

**4. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения практической деятельности?**

- а). возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
- б). широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);
- в). высокая скорость передачи информации;
- г). высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

*Правильный ответ: б), в).*

**5. Расположите порядок выполнения работ при дифференцированном внесении удобрений в режиме off-line**

- а). дифференцированное внесение удобрений в режиме off-line;
- б). создание электронной карты по обеспеченности почвы химическими элементами питания;
- в). отбор почвы и анализ образцов;
- г). расчёт дозы удобрений на планируемый урожай.

*Правильный ответ: в), б), г), а).*

*Задания открытого типа:*

**1. Рассчитайте количество элементарных участков при составлении цифровой карты задания для дифференцированного внесения удобрений на площади 80 га (для стандартных условий) \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 20.*

**2. NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) – нормализованный относительный индекс растительности (стандартизированный индекс вегетации биомассы) – определяется по формуле  $NDVI = \frac{NIR - RED}{NIR + RED}$  \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:  $(NIR - RED) / (NIR + RED)$ .*

**3. Необходимое минимальное количество спутников, движущихся над поверхностью Земли, которое будет являться основой ГИС системы \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 4.*

**4. Наименьшим неделимым элементом цифрового растрового изображения является \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: пиксель.*

**15. Сбор информации о поверхности Земли с помощью регистрирующего прибора без фактического контакта с ней называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: дистанционное зондирование.*

**ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы**

**ОПК-4.1 Проводит научные исследования**

*Задания закрытого типа:*

**1. В каком случае опыт проведен с большими погрешностями и дальнейшая обработка его результатов положительных результатов не даст:**

- а). Если  $F_{\text{факт}}$  меньше  $F_{\text{теор}}$ ;
- б). Если  $F_{\text{факт}}$  равен  $F_{\text{теор}}$ ;
- в). Если  $F_{\text{факт}}$  больше  $F_{\text{теор}}$ ;
- г). не имеет значения.

*Правильный ответ: а.*

**2. Какие этапы научного планирования выделяются при проведении исследований**

- а). планирование, проведение эксперимента, формулирование выводов;
- б). планирование, закладка эксперимента, накопление первичных данных, математический анализ с последующим формулированием выводов и предложений производству;
- в). планирование, накопление первичных данных, формулирование выводов и предложений производству;
- г). планирование, закладка опыта, анализ.

*Правильный ответ: б.*



**3. Правильная последовательность модификаций вегетационных сооружений в порядке возрастания их сложности**

- а). фитотрон;
- б). вегетационный домик;
- в). сетчатый павильон;
- г). вегетационная камера.

*Правильный ответ: в, б, г, а.*

**4. Уравнительный посев перед закладкой полевого опыта проводится для**

- а). ликвидации пестроты плодородия;
- б). борьбы с засоренностью;
- в). установления действия удобрений на почвенное плодородие;
- г). установления действия удобрений на урожайность.

*Правильный ответ: а, б.*

**5. Соответствие разновидностей схемы опыта удобрений количеству вариантов в ней**

- 1. Жоржа Вилля;
- 2. Вагнера;
- 3. Митчерлиха.

- а). 4;
- б). 5;
- в). 8.

*Правильный ответ: 1-в, 2-б, 3-а.*

*Задания открытого типа:*

**1. Агрохимические опыты следует размещать на расстоянии не менее \_\_\_\_\_ м от дорог**

*Правильный ответ: 10-20 м.*

**2. Рассчитать дозу (Y) азотных удобрений в кг/га, если общая площадь делянки 72 м<sup>2</sup> (3,6×20 м), удобрение сульфат аммония, % д.в. 20,5 % в количестве N<sub>50</sub> \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 1,75 кг/делянку.*

**3. Что делает исследователь для равномерного внесения при небольших дозировках удобрений на делянку опыта \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: смешивание с землей.*

**4. Количество делянок с одним и тем же вариантом на всем опытном участке \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: повторность опыта.*

**5. Для чего в агрохимических научных исследованиях используют рекогносцировочные посева \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: для определения варьирования плодородия почвы.*

**ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать их результаты и готовить отчетные документы**

**ОПК-4.2 Анализирует результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач, и готовит отчетные документы**

*Задания закрытого типа:*

**1. Установите последовательность проведения регрессионного анализа полученных экспериментальных данных**

- а). предварительное изучение взаимосвязей;
- б). сбор статистического материала и его первичная обработка;
- в). исследование парных зависимостей;
- г). оценка результатов исследования;

*Правильный ответ: б), а), в), г).*

**2. Какой метод интерпретации данных в инструментальных методах анализа дает наглядное представление о взаимной связи между изучаемыми величинами:**

- а) графический;

- б) табличный;
- в) использование формул;
- г) текстовой.

*Правильный ответ: а).*

**3. Метрологическими характеристиками результатов анализа являются:**

- а). нормальное распределение Гаусса и t-распределение Стьюдента;
- б). погрешности измерения;
- в). обнаружение промахов;
- г). интервал определений.

*Правильный ответ: а), б), в).*

**4. Установите соответствие между термином и его определением.**

- а). Правильность;
  - б). Сходимость;
  - в). Воспроизводимость;
  - г). Точность;
1. Близость друг к другу результатов измерений, выполненных в разных условиях;
  2. Близость к нулю систематических погрешностей;
  3. Близость результатов измерений к истинному значению измеряемой величины;
  4. Близость друг к другу результатов измерений, выполненных в одинаковых условиях.

*Правильный ответ: а-2), б-1), в-4), г-3.*

**5. Определите последовательность предварительной обработки результатов данных исследования;**

- а). проверка нормального закона;
- б). преобразование распределения к нормальному в случае необходимости;
- в). вычисление выборочных характеристик;
- г). отсев грубых погрешностей.

*Правильный ответ: в), г), а), б).*

*Задания открытого типа:*

**1. Зависимость, когда с увеличением средней величины результативного признака (урожайности) увеличивается средняя величина другого (содержание азота в почве) называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: прямолинейной.*

**2. Коэффициент корреляционной линейной зависимости между урожаем озимой пшеницы и подвижным фосфором почвы составил 0,622, поясните какой уровень связи \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: средний.*

**3. Воспроизводимость измерения – это качество измерения, отражающее \_\_\_\_\_ измерений, выполняемых в разных условиях**

*Правильный ответ: близость результатов.*

**4. Напишите в виде формулы сущность графического метода обработки опытных данных для двух переменных при прямолинейной зависимости \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ:  $Y = f(x)$ .*

**5. Установление отклонения полученного значения от среднего для каждого варианта – характеризуют \_\_\_\_\_ определения**

*Правильный ответ: погрешность.*

**ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства**

**ОПК-6.1 Планирует и организует производственный процесс**

*Задания закрытого типа:*

**1. Укажите соответствие факторов, способствующих и сдерживающих процесс специализации**

Группа факторов:

1. Способствующие углублению специализации;
2. Сдерживающие процесс специализации;

Факторы:

- А. Применение севооборотов;
- Б. Разнообразии природных условий;
- В. Рациональное использование ресурсов в течение года;
- Г. Совершенствование техники и технологии;
- Д. Развитие путей сообщения;
- Е. Использование побочной продукции

*Правильный ответ: 1-Б,Г,Д; 2 – А,В,Е.*

**2. При увеличении объема производства в 2 раза численность работников аппарата управления:**

- а) увеличится в 2 раза;
- б) уменьшится в 2 раза;
- в) останется неизменной;
- г) увеличится менее, чем в 2 раза.

*Правильный ответ: в.*

**3. Система внутрихозяйственного планирования включает разработку:**

- а) перспективных, годовых и оперативных планов;
- б) бизнес-плана, инвестиционного проекта, плана производственно-финансовой деятельности и плана отделений;
- в) бизнес-плана, технологической карты и плана организационно-хозяйственного устройства.

*Правильный ответ: а.*

**4. Последовательность создания сельскохозяйственного кооператива:**

- а) организационное собрание членов кооператива;
- б) регистрация кооператива;
- в) создание инициативной группы;
- г) формирование организационного комитета.

*Правильный ответ: в, г, б, а.*

**5. К группе естественно-биологических закономерностей сельскохозяйственного производства относятся:**

- а) зависимость результатов деятельности предприятия от личности руководителя;
- б) снижение трудоемкости продукции при технической оснащенности;
- в) зависимость производства от природно-климатических факторов;
- г) сбалансированность организации производства за счет соответствия производственных отношений уровню производительных сил.

*Правильный ответ: а.*

*Задания открытого типа:*

**1. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов составляет 12 млн.руб. Произведено продукции за год 24 млн.руб. Если фондоотдача увеличится на 10 %, то при прочих равных условиях объем производства продукции увеличится на \_\_\_\_\_ млн.руб.**

*Правильный ответ: 1,2 млн. руб.*

**2. \_\_\_\_\_ выражает отношение стоимости земли к валовой продукции сельского хозяйства**

*Правильный ответ: землеемкость.*

**3. Сосредоточение деятельности предприятия на производстве определенного вида или видов продукции называют \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: специализация.*

**4. Прекращение деятельности предприятия как юридического лица без права правопреемства называется \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: ликвидация.*

**5. Количество участников хозяйственного товарищества \_\_\_\_\_**

*Правильный ответ: 1 и более.*

**ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства**

**ОПК-6.2 Мотивирует и контролирует персонал предприятия АПК**

*Задания закрытого типа:*

**1. К принципам формирования системы стимулирования и мотивации труда НЕ относятся:**

- а) системность (взаимодействие и взаимодополнение материальных и нематериальных стимулов);
- б) соответствие стимулов интересам и возможностям работников;
- в) своевременность стимулирования;
- г) унификация стимулов в рамках каждой группы должностей.

*Правильный ответ: г.*

**2. Что из перечисленного является примерами мотива избегания?**

- а) нежелание работать в текущем коллективе;
- б) желание сменить руководителя;
- в) желание работать рядом с домом;
- г) поиск возможности работать в гибком графике.

*Правильный ответ: а, б.*

**3. Какой подход в мотивации команды будет иметь наилучший результат?**

- а) выбрать «свой» стиль управления и быть постоянным в следовании этому стилю;
- б) выяснить потребности и особенности каждого члена команды и применять индивидуальный подход в зависимости от этих потребностей и мотивационного профиля;
- в) использовать для мотивации сотрудников те инструменты, которые наилучшим образом соответствуют настроению;
- г) все подходы одинаково полезны.

*Правильный ответ: б.*

**4. Установите соответствие мотиваторов трудовой активности в зависимости от возраста работника**

Возраст:

- 1. 20-25 лет;
- 2. 25-35 лет;
- 3. 35-50 лет;
- 4. 50 лет и старше

Группа мотиваторов:

- а) справедливость оценки труда и вознаграждения;
- б) личное развитие и новый опыт;
- в) высокая ориентация на содержание труда;
- г) передача опыта, наставничество.

*Правильный ответ: 1-а, 2-б, 3-в, 4-г.*

**5. Расположите стадии мотивационной деятельности в хронологической последовательности.**

- а) поиск путей устранения потребности;
- б) возникновение потребностей;
- в) определение целей (направления) действия;
- г) осуществление действия;
- д) получение вознаграждения за осуществление действия.

*Правильный ответ: б, а, в, г, д.*

Задания открытого типа:

1. Согласно основной идеи классической теории мотивации - \_\_\_\_\_ единственный мотивирующий фактор в работе

*Правильный ответ: деньги.*

2. При какой форме планирования осуществляется выбор средств для выполнения целей на период от 1 года до 5 лет \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: среднесрочное.*

3. Управленческая деятельность, обеспечивающая согласованность работы рабочих подразделений формирует функцию \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: координации.*

4. Кто должен осуществлять контроль за выполнением поставленных задач перед коллективом \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: руководитель.*

5. Резкое увеличение количества случаев мелкого воровства, самовольного сокращения рабочего дня и других аналогичных проявлений (при сохранении кадрового состава) обычно могут быть устранены путем \_\_\_\_\_

*Правильный ответ: усиления контроля и дисциплинарных мер.*

#### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура отчета состоит из доклада магистранта о проделанной работе в период практики, ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации (заверенного руководителем практики).

По результатам выполнения практики в семестре выставляется зачёт.

Оценка зачёта (уровень освоения компетенций)	Требования к уровню освоения материала
зачтено	соблюдение всех требований, предъявляемых к практике, как по оформлению документации, так и научным знаниям
не зачтено	полное несоответствие требований по содержанию отчетной документации, отсутствие знаний этапов и исследований проводимых в процессе прохождения практики

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Почвенная и растительная диагностика : учебное пособие / М. С. Сигида, О. Ю. Лобанкова, А. Н. Есаулко [и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 128 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485005">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485005</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9596-1379-2. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485005">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485005</a>
Ермохин, Ю. И. Прикладная агрохимия : учебное пособие / Ю. И. Ермохин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-89764-733-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111406">https://e.lanbook.com/book/111406</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/111406">https://e.lanbook.com/book/111406</a>
Горелов, С. В. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / С. В. Горелов, В. П. Горелов, Е. А. Григорьев ; под ред. В. П. Горелова. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 535 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8350-7. – DOI 10.23681/443846. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=443846</a>
Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебно-методическое пособие : [16+] / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2010. – 284 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82773">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82773</a> . – ISBN 978-5-397-00849-5. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82773">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=82773</a>
Методология науки и современные проблемы в агрономии, агрохимии и агропочвоведении : учебник / Донской ГАУ; сост. Н.А. Рябцева, А.П. Авдеенко, И.В. Фетюхин, С.С. Авдеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 183 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/216707">https://e.lanbook.com/book/216707</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/216707">https://e.lanbook.com/book/216707</a>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / составители С. В. Богомазов [и др.]. — Пенза : ПГАУ, [б. г.]. — Часть 2 : Планирование и статистическая обработка результатов исследований — 2016. — 159 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/142078">https://e.lanbook.com/book/142078</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/142078">https://e.lanbook.com/book/142078</a>
Скуратов, Н.С. Лабораторные исследования почв: учебное	<a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/452">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/452</a>

пособие / Н.С. Скуратов, Р.А. Каменев, В.В. Турчин ; Донской ГАУ. – Персиановский : ДонГАУ, 2011. – 107 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4526">http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4526</a> . – Текст : электронный.	6
Белоусова, Е. Н. Инструментальные методы исследования почв и растений : учебное пособие / Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 267 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103797">https://e.lanbook.com/book/103797</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/103797">https://e.lanbook.com/book/103797</a>
Калаева, Е. А. Теоретические основы и практическое применение математической статистики в биологических исследованиях и образовании : учебник / Е. А. Калаева, В. Г. Артюхов, В. Н. Калаев ; Воронежский государственный университет инженерных технологий. – Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2016. – 284 с. : схем., табл., ил. – (Учебник Воронежского государственного университета). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590</a> . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9273-2241-1. – Текст : электронный.	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=441590</a>

## 8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Win10

Win10H

Windows 8.1

OpenOffice свободно распространяемое ПО

Office Standard 2013

Microsoft Office 2019

Yandex Browser

7-zip

Zoom

Unreal commander

Adobe acrobat reader

Лаборатория ММИС «Планы»

Dr. Web

Скype свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение

### Перечень профессиональных баз данных

1.БД «AGROS» режим доступа:

<http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>

2.БД «AGRO» режим доступа <https://agro.ru/>

3. БД «Почвенно-географическая база данных России» режим доступа <https://soil-db.ru/>

4. Scopus [Электронный ресурс]: международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги и материалы конференций (интерфейс – русскоязычный)]: сайт. – Режим доступа:

<https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

5. Web of Science (WoS, ISI) [Электронный ресурс]: международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.): сайт. – Режим доступа: <http://webofknowledge.com>.

6. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа <https://www.omicsonline.org/>
7. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>
8. AGRIS (Agricultural Research Information System) <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>
9. КиберЛенинка Cyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

#### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>
ФГБУ Государственный центр агрохимической службы «Ростовский»	<a href="http://don-plodorodie.ru/">http://don-plodorodie.ru/</a>

### 9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Учебные аудитории для проведения учебных занятий** - оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

**Помещение для самостоятельной работы** – оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

#### Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 185 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория агрохимии, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, стулья, лабораторные столы (8); доска меловая (1), мойка (2)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideapad 330-15 AST (переносной), диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); специализированное учебное оборудование - весы лабораторные электронные (1); сушильный шкаф (1); иономер лабораторный (2); поляриметр круговой (1); аквадистиллятор (1); фотометр фотоэлектрический (2); мельница (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (11); портреты ученых (2).</p> <p>Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PFA12110020 от 25.12.2023 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭН-ДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28
Аудитория № 177 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа,	346493, Ростовская



<p>занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideapad 330-15 AST (переносной), диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); специализированное учебное оборудование - весы электронные; шкаф стерильный; набор почвенных сит; стеллаж с почвенными монолитами; лабораторные столы (5); мойка (2); электропечь (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28</p>
<p>Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (4) с возможностью подключения к сети «Интернет», веб-камера (1), доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин.</p> <p>Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 для дома уче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; ГИС QGIS GNU General Public License v2</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 28</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № <a href="#">773-23 от 13.01.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>