Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 06.11.2026 25:41:08
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d92a12

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24 » марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

Направление подготовки **35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

Направленность программы **Агрохимия и агропочвоведение**

Форма обучения **Очная, заочная**

Программа разработана:

Турчин В.В. _____ Зав. кафедрой канд. с.-х. наук доцент
ФИО (подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

Рекомендовано:
На заседании кафедры агрохимии и экологии им. профессора Е.В. Агафонова

протокол заседания от 10.03.2026 г. № 12 Зав. кафедрой _____ Турчин В.В.
(подпись) ФИО

п. Персиановский, 2026 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид	производственная
Тип	преддипломная
Способ проведения	выездная, стационарная
Форма проведения	Дискретная

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

Планируемые результаты освоения образовательной программы направления подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение:

Универсальные компетенции (УК):

- способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) **(УК-4**);
- способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (**УК-6**).

Индикаторы достижения компетенции:

- ведет деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения (**УК-4.1**);
- понимает устную речь и ведет диалог общего и делового характера на иностранном языке (**УК-4.2**);
- читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения (**УК-4.3**);
- формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам (**УК-6.1)**;
- осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития (**УК-6.2**);
- составляет план распределения личного времени, оценивает его выполнение (**УК-6.3**);
- оценивает и прогнозирует состояние показателей почвенного плодородия и функционального состояния сельскохозяйственных растений (**ПК-2.1**);
- разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий (**ПК-2.2**);
- разрабатывает систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений (**ПК-2.3**);
- определяет агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием (**ПК-2.4**).

Планируемые результаты обучения по практике, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению 35.03.03 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-4	способен осуществ-	УК-4.1 ведет деловую	*Знание:* правил делового этикета

	лять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	*Умение:* соблюдать этику делового общения в разговоре
			Навык: ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации
		УК-4.2 понимает устную речь и ведет диалог общего и делового характера на иностранном языке	*Знание:* теоретических основ культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке
			Умение: понимать устную речь на иностранном языке
			Навык: ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке
		УК-4.3 читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	*Знание:* правил пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке
			Умение: пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке
			Навык: чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	*Знание:* требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
			Умение: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту
			Навык: владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда
		УК-6.2 осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития	*Знание:* возможных сфер и направлений профессиональной самореализации и саморазвития
			Умение: формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития
			Навык: осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития
		УК-6.3 составляет план распределения личного времени, оценивает его выполнение	*Знание:* теоретических аспектов тайм-менеджмента
			Умение: грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности
			Навык: составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение

ПК-2	способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	ПК-2.1 оценивает и прогнозирует состояние показателей почвенного плодородия и функционального состояния сельскохозяйственных растений	*Знание:* основных показателей плодородия почвы *Умение:* проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв *Навык:* владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы
		ПК-2.2 разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий	*Знание:* систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия *Умение:* разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия *Навык:* разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
		ПК-2.3 разрабатывает систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений	*Знание:* теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений *Умение:* пользоваться системами применения удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы *Навык:* обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы
		ПК-2.4 определяет агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием	*Знание:* методов расчета эффективности применения удобрений *Умение:* определять эффективность применения удобрений *Навык:* оценки различных систем питания растений путем определения разных видов эффективности

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

Общая трудоемкость Преддипломной практики представлена в таблице:

Курс	Трудоемкость	
	З.Е.	Количество недель
заочная форма обучения 2022-2026 год набора		
5	6	4
очная форма обучения 2023-2026 год набора		
4	6	4

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)
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.)/(16 ч.)
2	Основной	Освоение адаптивно-ландшафтных агроэкосистем, знакомство с системой ведения сельскохозяйственного производства для зоны расположения предприятия. Анализ проводимых мероприятий по повышению почвенного плодородия. Ознакомление с современными экологически безопасны технологиями производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства. Выполнение научных исследований по изучению влияния технологических приемов на урожайность сельскохозяйственных культур и плодородие почвы и их внедрение в производство. Консультации по производству экологически безопасной продукции растениеводства и реализация прогрессивных технологических приемов. Изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной аграрной науки. (132 ч)/(168 ч.)
3	Обработка и анализ полученной информации	Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для отчета и выполнение индивидуального задания (16 ч)/(16 ч.)
3	Подготовка отчетной документации по практике.	Оформление отчетной документации (16 ч)/(16 ч.)
4	Итого	180 ч./216 ч.

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В начале практики проводится организационное собрание на базе университета, где освящается содержание отчета по практике, выдаются направления на практику и индивидуальное задание.

Отчетность по практике состоит в следующем: результаты практики 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 (место прохождения практики; цель и задачи практики);

1. Краткая характеристика предприятия (организационная структура предприятия);

2. Организационно-хозяйственные и экономические показатели (земельная площадь, структура с.-х. угодий, специализация, урожайность с.-х. культур, валовой сбор, затраты труда на производство единицы продукции, ее себестоимость, уровень рентабельности).;

3. Сбор материала по теме выпускной работы в соответствии с заданием руководителя.

3.1. Цель и задачи исследований.

3.2. Схема опыта, методика и условия проведения опытов.

3.3. Результаты исследований.

- заключение (описание приобретенных навыков и умений, личное отношение к результатам практики);
- список использованных источников;
- приложения (первичные материалы) – при наличии.

Титульный лист - первая страница работы (номер страницы при нумерации не проставляется), которая заполняется по строго определенным правилам

Содержание - приводятся заголовки структурных частей представленного труда с построчным указанием всех страниц, с которых они начинаются. При этом их формулировки должны точно соответствовать содержанию работы (названиям глав и/ или параграфов, приложениям и т.д.), быть краткими, четкими, последовательно и точно отражать ее внутреннюю логику.

Во *введении* содержит информацию о месте прохождения практики; цель и задачи практики. является систематизация и обобщение ранее полученных теоретических и практических знаний, овладение современными полевыми и лабораторными методами проведения агрохимических и биологических исследований, закрепление теоретических знаний и практических навыков по избранной специальности, всесторонняя подготовка к самостоятельной работе, знакомство с передовыми методами ведения сельскохозяйственного производства, вопросами применения удобрений под полевые культуры, технологиями возделывания.

В задачи практики входит освоение адаптивно-ландшафтных агроэкосистем, знакомство с системой ведения сельскохозяйственного производства для зоны расположения предприятия; оценка эффективности использования земельных угодий и мелиоративных мероприятий; анализ проводимых мероприятий по повышению почвенного плодородия; ознакомление с современными экологически безопасны технологиями производства растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия почвы в конкретных условиях хозяйства; изучение технологий трансформации органических отходов растениеводства и животноводства, ознакомление с условиями хранениями, транспортировки и внесения удобрений под различные сельскохозяйственные культуры; участие в осуществлении контроля за проведением уходных работ вегетирующих растений.

Краткая характеристика предприятия представлена в виде информации: указывают место расположения хозяйства, название населенного пункта и предприятия, удаленность от промышленных центров и т.д. Приводят общую производственную характеристику хозяйства: с.- х. направление, формы организации труда, структура управления, формы собственности на средства производства. Излагают сведения об общей площади земельных угодий, их использовании (пашня, орошение, кормовые угодья и т.д.).

Организационно-хозяйственные и экономические показатели (земельная площадь, структура с.-х. угодий, специализация, урожайность с.-х. культур, валовой сбор, затраты труда на производство единицы продукции, ее себестоимость, уровень рентабельности).

Индивидуальное задание (рабочее место и работы, выполнявшиеся студентом во время практики). Завершение сбора фактического материала о производственной деятельности предприятия, учреждения или организации; формулирование цели и задачи научно-исследовательской работы; характеристика объектов и методов исследований; обоснование методики исследования; поиск научной литературы и завершение обзора литературы по проблеме исследования; статистическая обработка экспериментальных материалов; анализ и обсуждение полученных результатов; начало оформления дипломной работы.

В заключении раскрывается значимость рассмотренных вопросов, а также их практическая направленность. Рекомендации по повышению плодородия почв. В заключении приводятся главные выводы, характеризующие в сжатом виде итоги проделанной работы. Важнейшее требование к заключению - его краткость и обстоятельность (в нем не следует повторять содержание введения и основной части работы).

Список использованных источников. В процессе подготовки работы важное место отведено сбору материала. Поэтому после предварительного знакомства с проблемой студенту следует приступить к составлению библиографии с учетом работ, рекомендованных научным руководителем. Список использованных источников могут составлять нормативные акты, первоисточники, монографии, периодические научные издания, материалы прессы и др., выполненные на бумажных и электронных носителях, а также размещенные в сети Интернет.

Приложения. В случае необходимости привести большие по объему таблицы, схемы рисунки, прибегают к оформлению приложения. В приложениях должны быть также помещен инструментарий и общие данные собственного эмпирического исследования (выходные данные апробации результатов работы). Форма приложения не регламентируется и определяется задачами работы, тем не менее, его техническое оформление должно полностью соответствовать требованиям.

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-4 / УК-4.1)	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ведет деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения	правила делового этикета	соблюдать этику делового общения в разговоре	ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации
(УК-4 / УК-4.2)	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной фор-	понимает устную речь и ведет диалог общего и делового харак-	теоретические основы культуры устной официально-	понимать устную речь на иностранном языке	ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке

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
	мах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	тера на иностранном языке	деловой речи на иностранном языке		
(УК-4 / УК-4.3)	способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	правила пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке	пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке	чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
(УК-6 / УК-6.1)	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту	владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда
(УК-6/УК-6.2)	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития	возможные сферы и направления профессиональной самореализации и саморазвития	формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития	осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития
(УК-6/УК-6.3)	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию само-	составляет план распределения личного времени, оценивает его	теоретические аспекты тайм-менеджмента	грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои	составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение

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
	развития на основе принципов образования в течение всей жизни	выполнение		возможности	
(ПК-2/ПК-2.1)	способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	оценивает и прогнозирует состояние показателей почвенного плодородия и функционального состояния сельскохозяйственных растений	основных показателей плодородия почвы	проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв	владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы
(ПК-2/ПК-2.2)	способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий	систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
(ПК-2/ПК-2.3)	способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	разрабатывает систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений	теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений	пользоваться системами применения удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы	обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования

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
					расширенного воспроизводства плодородия почвы
(ПК-2/ПК-2.4)	способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель	определяет агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием	методов расчета эффективности применения удобрений	определять эффективность применения удобрений	оценки различных систем питания растений путем определения разных видов эффективности

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» в форме зачета.

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** правила делового этикета **(УК-4/УК-4.1)**	**Фрагментарные знания** правил делового этикета / Отсутствие знаний	**Неполные знания** правил делового этикета	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил делового этикета	**Сформированные и систематические знания** правил делового этикета
II этап **Уметь** соблюдать этику делового общения в разговоре **(УК-4/УК-4.1)**	**Фрагментарное умение** соблюдать этику делового общения в разговоре / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** соблюдать этику делового общения в разговоре	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** соблюдать этику делового общения в разговоре	**Успешное и систематическое умение** соблюдать этику делового общения в разговоре
III этап **Владеть навыками** ведения деловой пере-	**Фрагментарное применение навыков** ведения деловой пере-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков**	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками приме-**	**Успешное и систематическое применение навыков** ведения

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
писки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации **(УК-4/УК-4.1)**	писки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации / **Отсутствие навыков**	ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации	**нение навыков** ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации	деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации
I этап **Знать** теоретические основы культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке **(УК-4/УК-4.2)**	**Фрагментарные знания** теоретических основ культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических основ культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке
II этап **Уметь** понимать устную речь на иностранном языке **(УК-4/УК-4.2)**	**Фрагментарное умение** понимать устную речь на иностранном языке / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** понимать устную речь на иностранном языке	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** понимать устную речь на иностранном языке	**Успешное и систематическое умение** понимать устную речь на иностранном языке
III этап **Владеть навыками** ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке **(УК-4/УК-4.2)**	**Фрагментарное применение навыков** ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке
I этап **Знать** правила пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке **(УК-4/УК-4.3)**	**Фрагментарные знания** правил пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** правил пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** правил пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке	**Сформированные и систематические знания** правил пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке
II этап **Уметь** пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке **(УК-4/УК-4.3)**	**Фрагментарное умение** пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке	**Успешное и систематическое умение** пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке
III этап	**Фрагментарное**	**В целом успеш-**	**Сформированные,**	**В целом успешное**

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
Владеть навыками чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения **(УК-4/УК-4.3)**	**применение навыков** чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения **/Отсутствие навыков**	**ное, но не систематическое применение навыков** чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	**но содержащие отдельные пробелы знания** чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения	**но не систематическое применение навыков** чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения
I этап **Знать** требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам **(УК-6/УК-6.1)**	**Фрагментарные знания** требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	**Сформированные и систематические знания** требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
II этап **Уметь** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту **(УК-6/УК-6.1)**	**Фрагментарное умение** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту	**Успешное и систематическое умение** выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту
III этап **Владеть навыками** владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда **(УК-6/УК-6.1)**	**Фрагментарное применение навыков** владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда
I этап **Знать** возмож-	**Фрагментарные знания** возмож-	**Неполные знания** возможных сфер	**Сформированные, но содержащие**	**Сформированные и системати-**

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
ные сферы и направления профессиональной самореализации и саморазвития **(УК-6/УК-6.2)**	ных сфер и направления профессиональной самореализации и саморазвития / **Отсутствие знаний**	и направления профессиональной самореализации и саморазвития	**отдельные пробелы знания** возможных сфер и направления профессиональной самореализации и саморазвития	**ческие знания** возможных сфер и направления профессиональной самореализации и саморазвития
II этап **Уметь** формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития **(УК-6/УК-6.2)**	**Фрагментарное умение** формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития	**Успешное и систематическое умение** формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития
III этап **Владеть навыками** осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития **(УК-6/УК-6.2)**	**Фрагментарное применение навыков** осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития
I этап **Знать** теоретические аспекты тайм-менеджмента **(УК-6/УК-6.3)**	**Фрагментарные знания** теоретических аспектов тайм-менеджмента / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических аспектов тайм-менеджмента	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических аспектов тайм-менеджмента	**Сформированные и систематические знания** теоретических аспектов тайм-менеджмента
II этап **Уметь** грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности **(УК-6/УК-6.3)**	**Фрагментарное умение** грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности	**Успешное и систематическое умение** грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности
III этап **Владеть навыками** составле-	**Фрагментарное применение навыков** состав-	**В целом успешное, но не систематическое при-**	**Сформированные, но содержащие отдельные пробе-**	**В целом успешное, но не систематическое при-**

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
ния плана распределения личного времени и оценивания его выполнение **(УК-6/УК-6.3)**	ления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение **/Отсутствие навыков**	**менение навыков** составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение	**лы знания** составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение	**менение навыков** составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение
I этап **Знать** основные показатели плодородия почвы **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарные знания** основных показателей плодородия почвы **/ Отсутствие знаний**	**Неполные знания** основных показателей плодородия почвы	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** основных показателей плодородия почвы	**Сформированные и систематические знания** основных показателей плодородия почвы
II этап **Уметь** проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарное умение** проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв	**Успешное и систематическое умение** проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв
III этап **Владеть навыками** владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы **(ПК-2/ПК-2.1)**	**Фрагментарное применение навыков** владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы
I этап **Знать** системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных	**Фрагментарные знания** систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных	**Неполные знания** систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** систем мероприятий по регулированию баланса органического ве-	**Сформированные и систематические знания** систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия **(ПК-2/ПК-2.2)**	элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия / **Отсутствие знаний**	в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	щества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
II этап **Уметь** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия **(ПК-2/ПК-2.2)**	**Фрагментарное умение** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	**Успешное и систематическое умение** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
III этап **Владеть навыками** разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия **(ПК-2/ПК-2.2)**	**Фрагментарное применение навыков** разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия **/Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия
I этап **Знать** теоретические основы применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений **(ПК-2/ПК-2.3)**	**Фрагментарные знания** теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений	**Сформированные и систематические знания** теоретических основ применения удобрений с учетом свойств почв и биологических особенностей растений
II этап **Уметь** пользоваться системами применения удобрений для	**Фрагментарное умение** пользоваться системами применения удобрений для	**В целом успешное, но не систематическое умение** пользоваться системами при-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** пользоваться системами	**Успешное и систематическое умение** пользоваться системами применения

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы **(ПК-2/ПК-2.3)**	формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы / **Отсутствие умений**	менения удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы	применения удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы	удобрений для формирования запланированного урожая и сохранения (повышения) плодородия почвы
III этап **Владеть навыками** обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы **(ПК-2/ПК-2.3)**	**Фрагментарное применение навыков** обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы/**Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания растений с учетом свойств почвы и удобрений для достижения запланированных урожаев высокого качества на основе формирования расширенного воспроизводства плодородия почвы
I этап **Знать** методы расчета эффективности применения удобрений **(ПК-2/ПК-2.4)**	**Фрагментарные знания** методов расчета эффективности применения удобрений / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** методов расчета эффективности применения удобрений	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** методов расчета эффективности применения удобрений	**Сформированные и систематические знания** методов расчета эффективности применения удобрений
II этап **Уметь** определять эффективность применения удобрений **(ПК-2/ПК-2.4)**	**Фрагментарное умение** определять эффективность применения удобрений / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** определять эффективность применения удобрений	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** определять эффективность применения удобрений	**Успешное и систематическое умение** определять эффективность применения удобрений
III этап **Владеть навыками** оценки различных систем питания растений путем определения	**Фрагментарное применение навыков** оценки различных систем питания растений путем определения раз-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** оценки различных систем питания растений пу-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы** оценки различных систем питания растений путем определения	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** оценки различных систем питания растений пу-

Результат обучения по практике	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
разных видов эффективности **(ПК-2/ПК-2.4)**	ных видов эффективности **/Отсутствие навыков**	тем определения разных видов эффективности	разных видов эффективности почвы	тем определения разных видов эффективности

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-4/УК-4.1

Знать правила делового этикета

1. Особенности делового этикета.
2. Деловой этикет как совокупность нравственных норм и правил поведения в деловом общении.
3. Единство этической и эстетической сторон делового этикета.

Уметь соблюдать этику делового общения в разговоре

1. На примере продемонстрируйте приветствия, представления, приемы и другие этикетные церемонии.
2. В чем состоят особенности делового телефонного разговора, поясните на примере.

Навык ведения деловой переписки и делового разговора на государственном языке Российской Федерации

1. На примере замените категоричные утверждения на более мягкие высказывания во время деловой переписки.
2. Какой формой документов пользуются во время деловой переписки в организации в которой Вы проходили практику.

УК-4/УК-4.2

Знать теоретические основы культуры устной официально-деловой речи на иностранном языке

1. Условия диалогического общения на иностранном языке
2. Виды диалогов на иностранном языке
3. Переговоры, рекомендации к их подготовке и проведению на иностранном языке

Уметь понимать устную речь на иностранном языке

1. Сделайте перевод обычного рассуждения, о чём идет речь:
   An ideal family – fact or fiction?
   Modern novelists write mostly for money
   Young people turn to crime because they are bored.
   The story of Romeo and Juliet is still popular with young people.
   It is absolutely impossible to make everyone equal.
   We can really learn to be happy.
   Happiness in marriage is a matter of chance etc.
2. Организуйте дискуссию на основе изучения темы «Friendship»
   Say how you choose your friends. What things influence you in your choice?
   Give your reasons. Physical education; Money; Fashion; Intelligence; Personality; Education.

Навык ведения диалога общего и делового характера на иностранном языке

1. Объясните, что хотел сказать собеседник и к чему подводит в процессе диалога:

There is a discussion. Again... this is...
-But it’s not at least open.
-This is... well...
-It’s not on the agenda. Pope Jean Paul doesn’t want even to discuss these issues

2. Use the Internet to find some information about conferences you are interested in. Fill in a registration form provided and present it to your group.
3. Какую тактику делового общения в разговоре избрал собеседник:
   - Well, I... I agree very much with your promise that America’s an important potential ally in promoting human rights around the world. It has probably done more...
   - It’s a biggest ally, isn’t it?

УК-4/УК-4.3

Знать правила пользования словарем при чтении и переводе информации на иностранном языке

1. Типы учебных словарей для перевода.
2. Методика использования учебного словаря иностранных слов
3. Принципы составления словарей для перевода иностранных слов.

Уметь пользоваться словарем при работе с информацией на иностранном языке

1. Поясните на примере особенности использования он-лайн переводчиков иностранного языка.
2. Покажите на примере правила пользования печатным переводчиком.

Навык чтения и перевода со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения

1. People describe soil types in all kinds of ways such as heavy, light, sandy, clay, loam, poor or good. Soil scientists describe soil types by how much sand, silt and clay are present. This is called texture. It is possible to change the texture by adding different things. Changing texture can help in providing the right conditions needed for plant growth.
2. Particle size has a lot to do with a soil's drainage and nutrient holding capacity. To better understand how big these three soil particles are, think of them like this. If a particle of sand were the size of a basketball, then silt would be the size of a baseball, and clay would be the size of a golf ball. Line them all up, and you can see how these particles compare in size.
3. Many farmers choose to use chemicals to keep weeds and pests from destroying their crops and to add more nutrients to the soil. There are three different kinds of pesticides; herbicides, insecticides and fungicides. All three of these pesticides are used to kill different kinds of pests that can be found on a farm. The aim is to preserve or to increase the fertility of soil, to improve the agricultural yield, and the quality of the crop.

УК-6/УК-6.1

Знать требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам

1. Профессиональные требования к работникам в современных условиях рынка труда.
2. Требования к личностным качествам работников в современных условиях рынка труда.

Уметь выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту

1. Возникали ли у Вас сомнения по поводу выбора профессиональной деятельности и с чем они были связанны.
2. Возникают ли затруднения в процессе Вашего профессионального развития, если да, то с чем они связаны.

Навык владения приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования в условиях рынка труда

1. Какие виды работ Вы выполняли на практике, какие профессиональные и личностные качества потребовались для их выполнения.
3. Относите ли Вы себя к людям с низкой само мотивацией, если да то поясните почему и что мешает.

УК-6/УК-6.2

Знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации и саморазвития

1. Основные признаки личностного самоосуществления.
2. Формы и способы самореализации.

Уметь формулировать цели профессионального и личностного развития и определять направления саморазвития

1. Какова по Вашему мнению роль самообучения в процессе саморазвития.
2. Что из себя представляет индивидуальный план развития (ИПР), есть ли у Вас ИПР.

Навык осуществления самооценки, оценки уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение направлений саморазвития

1. Произведите выбор уровня жизни в котором по Вашему мнению следует улучшить развитие и поясните почему: физический; социальный; интеллектуальный; духовный (эволюционный).
2. Приведите основные направления работы над собой на физическом уровне жизни.
3. Поясните по Вашему мнению понятие «высокоразвитая личность».

УК-6/УК-6.3

Знать теоретические аспекты тайм-менеджмента

1. Этапы развития отечественного тайм-менеджмента.
2. Внедрение технологий персональной организации труда.
3. Методы и приемы тайм-менеджмента

Уметь грамотно распределять личное время и адекватно оценивать свои возможности

1. Каким методом тайм-менеджмента Вы пользуетесь ежедневно, планируя свое время
2. Выделите Ваши сильные и слабые стороны в управлении временем.

Навык составления плана распределения личного времени и оценивания его выполнение

1. Проведите анализ затрат Вашего времени с использованием метода фотографии рабочей недели.
2. Охарактеризуйте вида планов распределения личного времени (долгосрочные, среднесрочные и краткосрочные). Каким из них Вы наиболее часто пользуетесь и почему.

ПК-2/ПК-2.1

Знать основные показатели плодородия почвы

1. Понятие плодородия почвы. Основные показатели его характеризующие.
2. Изменение плодородия почв под влиянием сельскохозяйственного использования.

Уметь проводить опыты по изучению агрофизических, физико-химических, агрохимических и биологических свойств почв и составлять современные технологии воспроизводства плодородия почв

1. Определить НГ, V и при необходимости рассчитать норму извести, т/га: плотность почвы – 1,47 г/см3 , Т – 14,4, S – 6,8.

2. Составить прогноз гумусового баланса в севообороте: чистый пар – озимые – сахарная свекла – яровая пшеница – ячмень и разработать систему воспроизводства плодородия почвы. Почва – чернозем выщелоченный среднесуглинистый со следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса 5,6 %, подвижных P2O5 и K2O (по Чирикову) 110 и 95 мг/кг соответственно, pHKCl = 5,9.

Навык владение механизмами регулирования агрофизических, физико-химических, агрохимических, биологических показателей плодородия почвы

1. Каковы запасы подвижного фосфора в пахотном слое чернозема в кг/га, если относительное содержание фосфора составляет: а) 12 мг/кг почвы; б) 27 мг/кг почвы; в) 46 мг/кг почвы? Оцените обеспеченность этим элементом и необходимость в агрохимическом окультуривании.

2. В пахотном слое чернозема обыкновенного содержится 280 мг/кг почвы обменного калия, в каштановой почве - 370 мг/кг почвы. Определите степень усвоения почвенных запасов калия озимой пшеницей в кг/га на обоих типах почв при урожайности в 25 и 45 ц/га

ПК-2/ПК-2.2

Знать систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия

1. Современная теория и методология моделирования плодородия почв.
2. Показатели, используемые для оценки биологической активности почв

Уметь разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия

1. Согласно данным агрохимического анализа содержание в почве подвижного фосфора методом Мачигина на черноземных карбонатных почвах составило 13,8 мг/кг. Определить степень обеспеченности почвы подвижным калием, необходимость агрохимического окультуривания и дозу фосфорных удобрений для его проведения.
2. Согласно данным агрохимического анализа содержание в почве гумуса на черноземных карбонатных почвах составило 2,3%. Определить степень обеспеченности почвы гумусом, необходимость агрохимического окультуривания и мероприятия по улучшению плодородия почвы.

Навык разработки системы мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве с целью повышения (сохранения) ее плодородия

1. Для создания культурного пахотного слоя (0–20 см) требуется узнать, нуждается ли почва в мелиорирующем веществе и в какой дозе, по следующим показателям

Горизонт	Мощность, см	мг-экв/100 г почвы		dv
		Нг	S	
A_1	2-15	7,61	8,20	1,32
A_2	15-26	5,60	5,48	1,38

2. Рассчитайте дозу гипса для почв, характеризующихся следующими свойствами: солонец многонатриевый, содержащий обменного натрия 8 мг-экв/100 г, имеющий мощность солонцового горизонта 22 см, dv - 1,6 г/см^3, емкость поглощения (Е) - 26 мг-экв/100 г.

ПК-2/ПК-2.3

Знать теоретические основы оптимизации минерального питания растений

1. Теории минерального питания растений.

2. Симптомы нехватки элементов минерального питания растений.

Уметь разрабатывать систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений

1. Сделайте корректировки дозы азотной подкормки озимой пшеницы в фазу цветения, если содержание общего азота в верхних листьях составляет 3,05%. А валовое содержание фосфора – 0,29 %.
2. Запланированная урожайность озимой пшеницы 40 ц/га. Фактическое содержание подвижного фосфора 1,3 мг/ 100 г почвы. За 4 года предполагается довести его до 3,5 мг/100 г почвы. Рассчитайте дозу фосфорных удобрений по методу А.В. Постникова. Сколько надо внести двойного суперфосфата?.

Навык внедрения системы мероприятий по оптимизации минерального питания растений

1. Для поздней подкормки озимой пшеницы применили азотные удобрения в дозе 40 кг/га в виде: а) 30% раствора мочевины; б) плава (мочевина: аммиачная селитра – 3:1). Вычислить объем раствора на 1 га, дозу мочевины и аммиачной селитры.
2. Доза фосфора при удобрении культуры составляет 60 кг/га. Какое количество двойного суперфосфата необходимо внести? Сколько потребуется простого суперфосфата, аммофоса, ЖКУ?

ПК-2/ПК-2.4

Знать методы расчета эффективности применения удобрений

1. Балансовые методы расчета доз удобрений.
2. Комплексный метод расчета доз удобрений с помощью нормативных затрат удобрений.

Уметь определять эффективность применения удобрений

1. Получена урожайность озимой пшеницы 5,5 т/га, при средней урожайности 3,9 т/га. Под пар внесено 30 т/га полуперепревшего навоза, минеральных удобрений $N_{60}P_{20}$. Рыночная цена 1 тонны зерна составляет 5000 рублей. Дополнительные затраты на приобретение, транспортировку и внесение удобрений, а также уборку прибавки урожайности составляют 6886 руб.

2. Получена урожайность озимой пшеницы 6,0 т/га, при средней урожайности 4,1 т/га. Под пар внесено 35 т/га полуперепревшего навоза, минеральных удобрений $N_{55}P_{20}$. Рыночная цена 1 тонны зерна составляет 5200 рублей. Дополнительные затраты на приобретение, транспортировку и внесение удобрений, а также уборку прибавки урожайности составляют 8985 руб.

Навык оценки различных систем питания растений путем определения разных видов эффективности

1. По результатам расчета доз удобрений балансовым методом под озимую пшеницу по пару необходимо внести 30 т/га органических удобрений и минеральных суммарной дозой $N_{70}P_{60}K_{40}$. Предложите систему удобрения культуры, произведите расчет эффективности внесения и их сравнение.

2. По результатам расчета доз удобрений балансовым методом под яровой ячмень необходимо внести 20 т/га органических удобрений и минеральных суммарной дозой $N_{60}P_{60}K_{40}$. Предложите систему удобрения культуры, произведите расчет эффективности внесения и их сравнение.

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

УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.1 ведет деловую переписку и деловой разговор на государственном языке Российской Федерации, соблюдая этику делового общения

Задания закрытого типа:

1. Выделите принцип, на котором не может быть основано деловое общение:

а) доброжелательность;

б) порядочность;

в) тактичность;

г) уважительность;

д) эгоизм.

Правильный ответ: д.

2. Деловая беседа предполагает:

а) использование лести;

б) использование литературного языка;

в) комплиментарное воздействие;

г) чрезмерное использование иностранных слов и профессионального жаргона

Правильный ответ: в.

3. Виды барьеров делового общения:

а) межъязыковые;

б) мировоззренческие;

в) психологические;

г) соматические.

Правильный ответ: а,в.

4. Установите соответствие между понятием и его определением.

1. очность речи	А) Незасорённость речи внелитературными элементами, а также словами - «сорняками».
2. онятность речи	Б) Разнообразие индивидуального словаря говорящего, использование в речи синонимов, афоризмов, фразеологизмов, выразительных изобразительно-выразительных средств языка.
3. истота речи	В) Строгое соответствие слов обозначаемым предметам, явлениям действительности.
4. огатство и разнообразие речи	Г) Доходчивость, доступность речи для тех, кому она адресована.

Правильный ответ: 1-в, 2-г, 3-а, 4-б.

5. Какова последовательность подготовки к публичному выступлению

а) Накопление сведений по теме выступления, систематизация имеющегося материала;

б) Словесное выражение – отбор слов, выражений, тропов и риторических фигур для речи в выступлении;

в) Запоминание, заучивание, произнесение речи;

г) Деление речи на фрагменты: вступление, основное изложение, доказательство своего взгляда, заключение.

Правильный ответ: а,г,б,в.

Задания открытого типа:

1. _____ система устойчивых формул общения, предписываемых обществом как правила речевого поведения для установления речевого контакта собеседников, поддержания общения в избранной тональности соответственно их социальным ролям и ролевым позициям относительно друг друга, взаимным отношениям в официальной и неофициальной обстановке

Правильный ответ: речевой этикет.

2. Устав, закон, приказ, жалоба, рецепт, заявление, объяснительная записка, автобиография, анкета, резюме – это жанры _____стиля речи

Правильный ответ: официально-делового.

3. На какой нравственной ценности основана в деловой этике недопустимость вмешательства в дела конкурентов, ущемление их интересов_____

Правильный ответ: свободе.

4. Какая персональная дистанция в процессе делового общения _____см

Правильный ответ: 50-120 см.

5. Деловые партнеры с визуальной модальностью мыслят преимущественно _____

Правильный ответ: зрительными образами.

УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.2 понимает устную речь и ведет диалог общего и делового характера на иностранном языке

Задания закрытого типа:

1. Установите последовательность слов в словосочетании:

1. Agrarian
2. State
3. Don
4. University

Правильный ответ: 3, 2, 1, 4.

2. Сопоставьте английские и русские слова:

1. Faculty
2. Subject
3. Textbook
4. Student

a. Учебник
b. Факультет
c. Студент
d. Предмет (учебная дисциплина)

Правильный ответ:1-b, 2-d, 3-a, 4-c.

3. Выберите один правильный ответ на вопрос:

Какой частью речи является слово the?

1. Существительное
2. Артикль
3. Прилагательное
4. Глагол

Правильный ответ: 2.

4. Сопоставьте глагол и грамматическое время, в котором оно употреблено:

1. I will study at the Biotechnology Faculty.
2. I study at the Biotechnology Faculty.
3. I studied at the Biotechnology Faculty.

a. Present Simple
b. Past Simple
c. Future Simple
Правильный ответ: 1-c, 2-a, 3-b.

5. Из предложенных слов выберите глаголы:
1. Moscow
2. to live
3. to become
4. Agronomy
Правильный ответ: 2, 3.

Задания открытого типа:

1. Как на русский язык переводится предложение «The report was sent yesterday»?
Правильный ответ: отчёт был отправлен вчера.

2. Как обратиться в деловом письме к группе женщине без перечисления их имён _____
Правильный ответ: Dear Mesdames.

3. Как переводится выражение to notify via email_____
Правильный ответ: сообщить/уведомить в электронном письме.

4. Как переводится клише I shall be grateful to you?
Правильный ответ: буду вам благодарен.

5. Переведите на русский язык цепочку прилагательных в разных степенях сравнения:
Small – smaller - smallest.
Правильный ответ: маленький – меньше – самый маленький (наименьший).

УК-4 способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-4.2 читает и переводит со словарем информацию на иностранном языке на темы повседневного и делового общения

Задания закрытого типа:

1. Saving time at business communication leads to … results in work
а) well;
б) goodyear;
в) best;
г) better.
Правильный ответ: г.

2. Short term loan можно перевести как:
а) кредитные шорты;
б) термический кредит;
в) долгосрочный кредит;
г) краткосрочный кредит.
Правильный ответ: г.

3. Установите правильный порядок слов в словосочетании:
a) Veterinary
b) of
c) Faculty
d) Medicine

Правильный ответ: c, b, a, d.

4. Соотнесите личные и притяжательные местоимения:

1. He
2. They
3. You
4. I

a) Your
b) My
c) His
d) Their

Правильный ответ: 1-c, 2-d, 3-a, 4-b.

5. Найдите указательные местоимения:

a) that
b) this
c) she
d) my

Правильный ответ: a, b.

Задания открытого типа:

1. Найдите и выпишите модальный глагол:

Students must read a lot of special literature.

Правильный ответ: must.

2. Поставьте слова в правильном порядке, так чтобы получился специальный вопрос:

your, do, friends, Where, work?

Правильный ответ: Where do your friends work?

3. Укажите пропущенное вопросительное слово:

_____ do you study? – I study at the Agrarian University.

Правильный ответ: Where.

4. Укажите пропущенный вспомогательный глагол:

_____ you study at the Don State Agrarian University? – Yes, I do. I study at the Don State Agrarian University.

Правильный ответ: Do.

5. Предложение, данное в отрицательной форме, сделайте утвердительным:

I don't study at the Biotechnology Faculty.

Правильный ответ: I study at the Biotechnology Faculty.

УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.1 формулирует цели профессионального развития, условия их достижения, определяет требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам

Задания закрытого типа:

1. Профессиональный отбор предполагает:

а) обучение новых сотрудников;

б) распределение должностей среди сотрудников

в) выявление лидерских качеств у сотрудников

г) собеседование, тестирование, интервью.

Правильный ответ: г.

2. Сущность профессионального самоопределения:

а) это поиск и нахождение личностного смысла в выбираемой, осваиваемой и уже выполняемой трудовой деятельности, а также — нахождение смысла в самом процессе самоопределения;

б) это поиск и нахождение личностного смысла в выбираемой, осваиваемой и уже выполняемой трудовой деятельности;

в) это нахождение смысла в самом процессе самоопределения.

Правильный ответ: а.

3. Многолетнее выполнение одной и той же профессиональной деятельности приводит к появлению:

а) профессионального кризиса;

б) профессиональной усталости;

в) профессиональной деструкции;

г) профессиональной изворотливости.

Правильный ответ: а,б,в.

4. Соотнесите степени профессиональной пригодности:

1) Первая степень

2) Вторая степень

3) Третья степень

4) Четвертая степень

а). Непригодность человека к данной профессии (временная или непреодолимая);

б). Призвание к данной профессиональной области деятельности;

в). Соответствие способностей человека данной области деятельности (нет противопоказаний, имеются личностные качества, которые соответствуют требованиям определенной профессии);

г). Годность к той или иной профессии (нет противопоказаний, но нет и показаний к требованиям определенной профессии).

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

5. Укажите очерёдность этапов профессионального становления:

а) частичная или полная реализация в самостоятельной трудовой деятельности;

б) вхождение в профессию, профессиональная адаптация;

в) формирование профессиональных намерений;

г) профессиональное обучение.

Правильный ответ: *г,в,а,б.*

Задания открытого типа:

1. Что определяет данное понятие «Уровень знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность к выполнению определенного вида профессиональной деятельности» _____

Правильный ответ: квалификация.

2. Достижение человеком успехов в профессиональной деятельности – это _____

Правильный ответ: профессиональная карьера.

3. Способность брать на себя ответственность и потребность в ней является отличительной особенностью _____личности

Правильный ответ: развитой.

4. Возникновение у работников чувства некомпетентности в своей профессиональной сфере, осознание неуспеха в ней называются _____ профессиональных достижений.

Правильный ответ: редукция.

5. Этап деловой карьеры (23-40 лет), характеризующийся вхождением молодого специалиста в мир работы, овладением профессией, поиском своего места в коллективе, становлением профессионалом _____

Правильный ответ: адаптационный.

УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.2 осуществляет самооценку, оценку уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определяет направления саморазвития

Задания закрытого типа:

1. Назовите объективные условия успешного профессионального самоопределения?

а) полнота предоставленной информации о мире профессий;

б) социально-экономическое положение в стране;

в) специфика рынка труда конкретного региона;

г) уровень активности в процессе профессионального и личностного самоопределения.

Правильный ответ: а,б,в.

2. Соотнесите понятия с определениями**.**

1. Самоконтроль -	а) это мужество, решительность в поступках, отсутствие страха перед опасностью.
2. Храбрость -	б) это и способность терпеть, и настойчивость, упорство, выдержка в каком-либо деле.
3. Сострадание -	в) это взаимопонимание и готовность помочь другому человеку, готовность разделить с ним его страдания, радость и другие чувства.
4. Терпение -	г) это способность человека контролировать свои действия и поступки, быть хозяином времени своей жизни, своей судьбы, карьеры.

Правильный ответ: 1–г, 2–а, 3–в, 4–б.

3. Установите очередность этапов становления самооценочного мышления:

а) экспертная оценка;

б) постановка цели;

в) разработка специальных заданий;

г) организация контроля.

Правильный ответ: б,в,г,а.

4. Представление человека о важности своей личности, деятельности среди других людей и оценивание себя и собственных качеств и чувств, достоинств и недостатков – это _____

а) самооценка;

б) оценка личности;

в) оценка других людей.

Правильный ответ: а.

5. Человек с заниженной самооценкой может проявлять такие характеристики как:

а) самокритика и неудовлетворение;

б) сверхчувствительность к критике;

в) оба варианта верны;

г) нет верного ответа.

Правильный ответ: в.

Задания открытого типа:

1. В современной психологии есть столько видов самооценки_____

Правильный ответ: 3.

2. Побуждает человека действовать для получения одобрения и позитивных самооценочных реакций (удовлетворенности собой, развития самоуважения и гордости) такая функция _____

Правильный ответ: мотивирующая.

3. Процесс постоянного развития личности, который предполагает непрерывное повышение уровня мастерства в чем-либо, когда человек полностью отдается процессу, справляется с задачами самостоятельно и получает чувство наивысшего удовлетворения называется _____

Правильный ответ: самореализация.

4. Выбор профессии на основе анализа, оценки внутренних ресурсов индивидуума и соотнесения их с требованиями профессии и последующее формирование его как субъекта труда и профессионала — это _____

Правильный ответ: самоопределение.

5. Рост профессиональных знаний, умений и навыков, признание профессиональным сообществом результатов труда человека, авторитета в конкретном виде профессиональной деятельности – это _____

Правильный ответ - профессиональный рост.

УК-6 способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-6.3 составляет план распределения личного времени, оценивает его выполнение

Задания закрытого типа:

1. В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются _____

а) жесткими;

б) гибкими;

в) приоритетными;

г) неважными.

Правильный ответ: а.

2. По мнению экспертов:

а) подобной пропорции не существует;

б) 80% результата приходится на 20% затраченного времени;

в) 30% результата приходится на 70% затраченного времени;

г) 50% результата приходится на 50% затраченного времени.

Правильный ответ: б.

3. Расставьте шаги алгоритма жестко-гибкого планирования дня в порядке их выполнения:

а) составить список жестких задач;

б) составить список гибких задач;

в) выделить приоритетные задачи;

г) выполненное – вычеркнуть;

д) определить бюджет времени для приоритетных задач.

Правильный ответ: в,б,а,г,д.

4. Задачи по классификации Эйзенхауэра, которые лидер выполняет сам:

а) важные;

б) неважные;

в) срочные;

г) несрочные.

Правильный ответ: а,в.

5. Установите соответствие между понятиями и их определениями

1. Хронос;
2. Контекст;
3. Хронофаг;
4. Кайрос.

а) благоприятный момент, возможность для выполнения какой-либо задачи;

б) неэффективно организованный процесс, ведущий к потерям времени;

в) условие или совокупность условия, наиболее подходящих для выполнения задачи;

г) линейное, измеримое время.

Правильный ответ: 4-а,1-г, 3-б,2-в.

Задания открытого типа:

1. _____значит, принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное.

Правильный ответ: расставить приоритеты.

2. _____ - это учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации

Правильный ответ: хронометраж.

3. Рекомендуемый резерв времени при планировании дел составляет до _____%.

Правильный ответ: 40%.

4. Планирование задач по эмоциональной окраске предполагает составление сценария дел на какой срок _____

Правильный ответ: на день.

5. Согласно принципам управления временем все планируемые дела необходимо _____

Правильный ответ: записывать.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.1 оценивает и прогнозирует состояние показателей почвенного плодородия и функционального состояния сельскохозяйственных растений

Задания закрытого типа:

1. Повторное использование элемента питания в биохимических процессах растения носит название:

а). метаболизм;

б). синергизм;

в). антагонизм;

г). реутилизация.

Правильный ответ: г.

2. Физическая поглотительная способность почвы определяется:

а). емкостью катионного обмена;

б). плотностью почвы;

в). суммарной поверхностью почвенных частиц;

г). содержанием физического песка.

Правильный ответ: в.

3. Выберите очерёдность, в сторону повышения плодородности (содержанию гумуса) в почвенных слоях:

а) серые лесные;

б) подзолистые;
в) дерново-подзолистые;
г) чернозёмы.
Правильный ответ: б), в), а), г).

4. Соотнесите показатели плотности почвы с их характеристикой

1) излишне вспушена а) 1-1,0 г/см^3;
2) пашня уплотнена б) меньше 1,0 г/см^3;
3) свежевспаханная в) 1,3-1,4 г/см^3.
Правильный ответ: 1-б),2- в),3-а).

5. Что относится к расходным частям азота в почве

а) процесс аммонификации;
б) процесс денитрификации;
в) процесс иммобилизации;
г) процесс мобилизации.
Правильный ответ: б), в).

Задания открытого типа:

1. Определите запасы гумуса (т/га) в пахотном слое черноземной почвы при его содержании 2,8% и плотности почвы 1,22 г/см^3.

Правильный ответ: 85,4 т/га.

2. При недостатке азота, фосфора, калия и магния в процессе питания растения, прежде всего, обедняются _____ части растения

Правильный ответ: старые.

3. Какое количество арбуза, содержащего 100 мг нитратов на 1 кг сырой массы, можете съесть в сутки без вреда для своего здоровья человек с массой тела 65 кг (без учета других источников нитратов)?

Правильный ответ: 3,25 кг.

4. Когда физиологическое воздействие смеси солей оказывается меньшим чем действие каждой из солей в отдельности и чем сумма их действия, это явление называется _____ ионов

Правильный ответ: антагонизм.

5. В процессе иммобилизации азота почвы происходит _____азота органической частью почвы

Правильный ответ: закрепление.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.2 разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие между стадиями разложения подстилочного навоза на соломенной подстилке

1) свежий;
2) полуперепревший;
3) перепревший;
4) перегной.
а) однородная темная масса, подстилочный материал не обнаруживается;
б) солома сохраняет свой первоначальный цвет и прочность;
в) солома теряет прочность и легко разрывается;
г) рыхлая землистая темная однородная масса.
Правильный ответ:1-б,2-в,3-а,4-г.

2. Назовите важнейшие функции органических удобрений

а) борьба с сорно-полевой растительностью в севооборотах и накопление продуктивной влаги;

б) внесение органических удобрений позволяет утилизировать отходы животноводства и предохранить почву от водной эрозии и дефляции;

в) улучшение свойств почвы, оптимизация их гумусного состояния, т.к. гумус повышает сопротивляемость почвы неблагоприятным погодным условиям, снижает возможное отрицательное влияние на растения некоторых минеральных компонентов;

г) полное обеспечение всеми элементами питания с.-х. культур в севообороте.

Правильный ответ: в.

3. Наиболее ценной подстилкой органических удобрений является:

а) опилки;

б) солома;

в) древесная стружка;

г) торф.

Правильный ответ: г.

4. К органическим удобрениям относятся:

а) навоз;

б) дефекат;

в) азофоска;

г) сидеральные культуры.

Правильный ответ: а,б,г.

5. В какой последовательности необходимо расположить культуры по количеству поступающих в почву растительных остатков

а) многолетние травы;

б) сахарная свекла, картофель;

в) зерновые колосовые, подсолнечник;

г) кукуруза на зерно и на силос.

Правильный ответ: а, г, в, б.

Задания открытого типа:

1. Возвращение почвенного плодородия к исходному уровню характеризует воспроизводство _____

Правильный ответ: простое.

2. Рассчитайте период деградации почвенного плодородия по показателю гумус, если максимальное его значение 5%, предыдущее значение деградации 4%, значение содержание гумуса при обследовании 3,1%, временной промежуток между двумя обследованиями 10 лет _____

Правильный ответ: 21 год.

3. Определите ежегодное накопление навоза в хозяйстве с поголовьем КРС 2000 голов и длиной стойлового периода 200 дней, среднесуточный выход 44 кг/голову. Сделайте перерасчет полученного свежего навоза на полуперепревший _____

Правильный ответ: 13200 т.

4. Сколько вносят аммиачной селитры при заделке 1 тонны соломы _____

Правильный ответ: от 8 до 12 кг.

5. Назовите допустимый интервал между распределением органических удобрений по поверхности поля и заделкой его в почву (часов) _____

Правильный ответ: 2 часа.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.3 разрабатывает систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений

Задания закрытого типа:

1. К хорошо реутилизируемым элементам минерального питания относится

а) кальций;

б) железо;

в) марганец;

г) азот.

Правильный ответ: г.

2. Какие микроорганизмы могут усваивать азот из воздуха

а) находящиеся в симбиозе с высшими растениями;

б) свободно живущие в почве;

в) обитающие на поверхности корневой системы;

г) все вышеуказанные.

Правильный ответ: г.

3. Правильная последовательность зон корня начиная с верхушки

а) зона проведения;

б) зона всасывания;

в) зона роста;

г) зона деления;

е) корневой чехлик.

Правильный ответ: е,г,в,б,а.

4. Назовите формы фосфора в почве, доступные для растений (два ответа):

а) кристаллический, входящий в состав первичных и вторичных минералов;

б) фиксированный, содержащийся в межпакетных пространствах трехслойных глинистых минералов;

в) обменный (калий ППК);

г) водорастворимый.

Правильный ответ: в,г.

5. Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения»

1) Разложение азотсодержащих органических веществ микроорганизмами с образованием аммиака;

2) Усвоение молекулярного атмосферного азота микроорганизмами;

3) Окисление аммонийных ионов нитрифицирующими бактериями до нитратов и нитритов;

4) Восстановление нитратов биологическим или химическим путем до молекулярного азота или его окислов.

а) азотфиксация;

б) нитрификация;

в) аммонификация;

г) денитрификация.

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б, 4-г

Задания открытого типа:

1. Незасоленной считается почва, в 1 л почвенного раствора которой находится менее _____ г солей

Правильный ответ: 2 г.

2. Рассчитайте баланс азота, если урожайность озимой пшеницы составила 40 ц/га, вынос на 1 ц составляет 2,2 кг, было внесено 60 кг/га азота д.в. удобрений _____

Правильный ответ: -28 кг/га.

3. Критическая температура для поступления элементов минерального питания в растения является _____

Правильный ответ: 5-6^{0}С.

4. Узкая зона почвенной массы, прилегающей к корню растения и находящаяся под влиянием самого корня и корневых выделений _____

Правильный ответ: ризосфера.

5. Способность корней быстрее расти в том направлении, где больше концентрация недостающего элемента, называется _____

Правильный ответ: хемотропизм.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.4 определяет агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие факторов эффективности возделывания зерновых культур

1) гротехнические,	А) использование перспективных сортов и гибридов
2) технические,	Б) применение научно обоснованных систем земледелия
3) рганизационно-экономические	В) применение прогрессивных систем машин
	Г) маркетинг и государственное регулирование

Правильный ответ: 1 – А, Б. 2 – В. 3 – Г.

2. Жидкие комплексные удобрения (ЖКУ) по эффективности применения сравниваются с твердыми комплексными удобрениями по влиянию на урожайность полевых культур

а). превосходят твердые комплексные удобрения;

б). уступают твердые комплексные удобрения;

в). равноценны твердым комплексным удобрениям;

г). нецелесообразно применение ЖКУ в земледелие.

Правильный ответ: в.

3. В каком случае повышение дозы удобрений экономически оправданно:

а). пока стоимость прибавки урожая окупает издержки, связанные с применением дополнительного количества удобрений;

б). при достаточных запасах удобрений в хозяйстве;

в). в условиях орошения;

г). в засушливых условиях.

Правильный ответ: а.

4. Расставить потенциал развития уровня урожайности в хозяйстве

а) УП;

б) ДВУ;

в) ПУ.

Правильный ответ: а,б,в.

5. Факторы и условия производства, определяющие трудоемкость продукции растениеводства

а) урожайность сельскохозяйственных культур;

б) площадь посева отдельных сельскохозяйственных культур;

в) структура основных средств;

г) материальное стимулирование работников труда в отрасли.

Правильный ответ: а,в,г.

Задания открытого типа:

1. Определите окупаемость прибавки урожая при выращивании подсолнечника с внесением 63 кг/га фосфорных удобрений, если на контрольном варианте получен урожай 2,12 т/га, при внесении удобрений 2,84 т/га

_____

Правильный ответ: 11,4 кг/кг д.в.

2. Доза удобрений под с.-х. культуру обеспечивающая получение максимальной урожайности ее (продуктивности) хорошего качества с одновременным регулированием плодородия почв и соблюдением требований охраны окружающей среды называется

_____

Правильный ответ: максимальная.

3. Каков будет уровень рентабельности производства зерна, если известно, что себестоимость реализованной продукции – 160 тыс.руб., денежная выручка от продаж продукции – 200 тыс.руб. _____

Правильный ответ: 25%.

4. Определите коэффициент хозяйственной эффективности озимой пшеницы, если урожай зерна = 45 ц/га, соломы = 51 ц/га, половы и корневых остатков = 15 ц/га

_____

Правильный ответ: 0,41.

5. За какой срок необходимо провести анализ количества и качества применяемых удобрений за предыдущие годы при проектировании системы удобрения минимум за _____

Правильный ответ: 4-5 лет.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.1 оценивает и прогнозирует состояние показателей почвенного плодородия и функционального состояния сельскохозяйственных растений

Задания закрытого типа:

1. Повторное использование элемента питания в биохимических процессах растения носит название:

а). метаболизм;

б). синергизм;

в). антагонизм;

г). реутилизация.

Правильный ответ: г.

2. Физическая поглотительная способность почвы определяется:

а). емкостью катионного обмена;

б). плотностью почвы;

в). суммарной поверхностью почвенных частиц;

г). содержанием физического песка.

Правильный ответ: в.

3. Выберите очерёдность, в сторону повышения плодородности (содержанию гумуса) в почвенных слоях:

а) серые лесные;
б) подзолистые;
в) дерново-подзолистые;
г) чернозёмы.
Правильный ответ: б), в), а), г).

4. Соотнесите показатели плотности почвы с их характеристикой

1) излишне вспушена а) 1-1,0 г/см^3;
2) пашня уплотнена б) меньше 1,0 г/см^3;
3) свежевспаханная в) 1,3-1,4 г/см^3.
Правильный ответ: 1-б),2- в),3-а).

5. Что относится к расходным частям азота в почве

а) процесс аммонификации;
б) процесс денитрификации;
в) процесс иммобилизации;
г) процесс мобилизации.
Правильный ответ: б), в).

Задания открытого типа:

1. Определите запасы гумуса (т/га) в пахотном слое черноземной почвы при его содержании 2,8% и плотности почвы 1,22 г/см^3.

Правильный ответ: 85,4 т/га.

2. При недостатке азота, фосфора, калия и магния в процессе питания растения, прежде всего, обедняются _____ части растения

Правильный ответ: старые.

3. Какое количество арбуза, содержащего 100 мг нитратов на 1 кг сырой массы, можете съесть в сутки без вреда для своего здоровья человек с массой тела 65 кг (без учета других источников нитратов)?

Правильный ответ: 3,25 кг.

4. Когда физиологическое воздействие смеси солей оказывается меньшим чем действие каждой из солей в отдельности и чем сумма их действия, это явление называется _____ ионов

Правильный ответ: антагонизм.

5. В процессе иммобилизации азота почвы происходит _____азота органической частью почвы

Правильный ответ: закрепление.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.2 разрабатывает системы мероприятий по повышению содержания органического вещества в почвах сельскохозяйственных угодий

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие между стадиями разложения подстилочного навоза на соломенной подстилке

1) свежий;
2) полуперепревший;
3) перепревший;
4) перегной.
а) однородная темная масса, подстилочный материал не обнаруживается;
б) солома сохраняет свой первоначальный цвет и прочность;
в) солома теряет прочность и легко разрывается;
г) рыхлая землистая темная однородная масса.
Правильный ответ:1-б,2-в,3-а,4-г.

2. Назовите важнейшие функции органических удобрений

а) борьба с сорно-полевой растительностью в севооборотах и накопление продуктивной влаги;

б) внесение органических удобрений позволяет утилизировать отходы животноводства и предохранить почву от водной эрозии и дефляции;

в) улучшение свойств почвы, оптимизация их гумусного состояния, т.к. гумус повышает сопротивляемость почвы неблагоприятным погодным условиям, снижает возможное отрицательное влияние на растения некоторых минеральных компонентов;

г) полное обеспечение всеми элементами питания с.-х. культур в севообороте.

Правильный ответ: в.

3. Наиболее ценной подстилкой органических удобрений является:

а) опилки;

б) солома;

в) древесная стружка;

г) торф.

Правильный ответ: г.

4. К органическим удобрениям относятся:

а) навоз;

б) дефекат;

в) азофоска;

г) сидеральные культуры.

Правильный ответ: а,б,г.

5. В какой последовательности необходимо расположить культуры по количеству поступающих в почву растительных остатков

а) многолетние травы;

б) сахарная свекла, картофель;

в) зерновые колосовые, подсолнечник;

г) кукуруза на зерно и на силос.

Правильный ответ: а, г, в, б.

Задания открытого типа:

1. Возвращение почвенного плодородия к исходному уровню характеризует воспроизводство _____

Правильный ответ: простое.

2. Рассчитайте период деградации почвенного плодородия по показателю гумус, если максимальное его значение 5%, предыдущее значение деградации 4%, значение содержание гумуса при обследовании 3,1%, временной промежуток между двумя обследованиями 10 лет _____

Правильный ответ: 21 год.

3. Определите ежегодное накопление навоза в хозяйстве с поголовьем КРС 2000 голов и длиной стойлового периода 200 дней, среднесуточный выход 44 кг/голову. Сделайте перерасчет полученного свежего навоза на полуперепревший _____

Правильный ответ: 13200 т.

4. Сколько вносят аммиачной селитры при заделке 1 тонны соломы _____

Правильный ответ: от 8 до 12 кг.

5. Назовите допустимый интервал между распределением органических удобрений по поверхности поля и заделкой его в почву (часов) _____

Правильный ответ: 2 часа.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.3 разрабатывает систему мероприятий по оптимизации минерального питания растений

Задания закрытого типа:

1. К хорошо реутилизируемым элементам минерального питания относится

а) кальций;

б) железо;

в) марганец;

г) азот.

Правильный ответ: г.

2. Какие микроорганизмы могут усваивать азот из воздуха

а) находящиеся в симбиозе с высшими растениями;

б) свободно живущие в почве;

в) обитающие на поверхности корневой системы;

г) все вышеуказанные.

Правильный ответ: г.

3. Правильная последовательность зон корня начиная с верхушки

а) зона проведения;

б) зона всасывания;

в) зона роста;

г) зона деления;

е) корневой чехлик.

Правильный ответ: е,г,в,б,а.

4. Назовите формы фосфора в почве, доступные для растений (два ответа):

а) кристаллический, входящий в состав первичных и вторичных минералов;

б) фиксированный, содержащийся в межпакетных пространствах трехслойных глинистых минералов;

в) обменный (калий ППК);

г) водорастворимый.

Правильный ответ: в,г.

5. Установить соответствие терминов и определений к ним согласно ГОСТ 20432-83 «Удобрения. Термины и определения»

1) Разложение азотсодержащих органических веществ микроорганизмами с образованием аммиака;

2) Усвоение молекулярного атмосферного азота микроорганизмами;

3) Окисление аммонийных ионов нитрифицирующими бактериями до нитратов и нитритов;

4) Восстановление нитратов биологическим или химическим путем до молекулярного азота или его окислов.

а) азотфиксация;

б) нитрификация;

в) аммонификация;

г) денитрификация.

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-б, 4-г

Задания открытого типа:

1. Незасоленной считается почва, в 1 л почвенного раствора которой находится менее _____ г солей

Правильный ответ: 2 г.

2. Рассчитайте баланс азота, если урожайность озимой пшеницы составила 40 ц/га, вынос на 1 ц составляет 2,2 кг, было внесено 60 кг/га азота д.в. удобрений _____

Правильный ответ: -28 кг/га.

3. Критическая температура для поступления элементов минерального питания в растения является _____

Правильный ответ: 5-6^{0}С.

4. Узкая зона почвенной массы, прилегающей к корню растения и находящаяся под влиянием самого корня и корневых выделений _____

Правильный ответ: ризосфера.

5. Способность корней быстрее расти в том направлении, где больше концентрация недостающего элемента, называется _____

Правильный ответ: хемотропизм.

ПК-2 способен разработать рекомендации по управлению почвенным плодородием сельскохозяйственных земель

ПК-2.4 определяет агрономическую, энергетическую, экономическую эффективности мероприятий по управлению почвенным плодородием

Задания закрытого типа:

1. Установите соответствие факторов эффективности возделывания зерновых культур

4) агротехнические,	А) использование перспективных сортов и гибридов
5) технические,	Б) применение научно обоснованных систем земледелия
6) организационно-экономические	В) применение прогрессивных систем машин
	Г) маркетинг и государственное регулирование

Правильный ответ: 1 – А, Б. 2 – В. 3 – Г.

2. Жидкие комплексные удобрения (ЖКУ) по эффективности применения сравниваются с твердыми комплексными удобрениями по влиянию на урожайность полевых культур

а). превосходят твердые комплексные удобрения;

б). уступают твердые комплексные удобрения;

в). равноценны твердым комплексным удобрениям;

г). нецелесообразно применение ЖКУ в земледелие.

Правильный ответ: в.

3. В каком случае повышение дозы удобрений экономически оправданно:

а). пока стоимость прибавки урожая окупает издержки, связанные с применением дополнительного количества удобрений;

б). при достаточных запасах удобрений в хозяйстве;

в). в условиях орошения;

г). в засушливых условиях.

Правильный ответ: а.

4. Расставить потенциал развития уровня урожайности в хозяйстве

а) УП;

б) ДВУ;

в) ПУ.

Правильный ответ: а,б,в.

5. Факторы и условия производства, определяющие трудоемкость продукции растениеводства

а) урожайность сельскохозяйственных культур;

б) площадь посева отдельных сельскохозяйственных культур;

в) структура основных средств;

г) материальное стимулирование работников труда в отрасли.

Правильный ответ: а,в,г.

Задания открытого типа:

1. Определите окупаемость прибавки урожая при выращивании подсолнечника с внесением 63 кг/га фосфорных удобрений, если на контрольном варианте получен урожай 2,12 т/га, при внесении удобрений 2,84 т/га

_____

Правильный ответ: 11,4 кг/кг д.в.

2. Доза удобрений под с.-х. культуру обеспечивающая получение максимальной урожайности ее (продуктивности) хорошего качества с одновременным регулированием плодородия почв и соблюдением требований охраны окружающей среды называется

_____

Правильный ответ: максимальная.

3. Каков будет уровень рентабельности производства зерна, если известно, что себестоимость реализованной продукции – 160 тыс.руб., денежная выручка от продаж продукции – 200 тыс.руб. _____

Правильный ответ: 25%.

4. Определите коэффициент хозяйственной эффективности озимой пшеницы, если урожай зерна = 45 ц/га, соломы = 51 ц/га, половы и корневых остатков = 15 ц/га

_____

Правильный ответ: 0,41.

5. За какой срок необходимо провести анализ количества и качества применяемых удобрений за предыдущие годы при проектировании системы удобрения минимум за _____

Правильный ответ: 4-5 лет.

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

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

По результатам выполнения практики во 2 семестре выставляется зачёт.

«**зачтено**» выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы. Если обучающийся выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал,

грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы. Если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов, недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

- «**не зачтено**» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Некрасова, Е. В. Основы научных исследований в агрономии : учебное пособие / Е. В. Некрасова, Т. В. Маракаева, А. А. Калошин. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 85 с. — ISBN 978-5-89764-754-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113352. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113352
Белоусов, А. А. Практикум по основам научных исследований в агрономии : учебное пособие / А. А. Белоусов, Е. Н. Белоусова. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103805. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/103805
Агрохимическое обследование и мониторинг почвенного плодородия : учебное пособие / В. В. Агеев, Л. С. Горбатко, А. И. Подколзин, О. Ю. Лобанкова. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2012. – 352 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138769. – ISBN 978-5-9596-0793-7. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138769
Дополнительная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Скуратов, Н.С. Лабораторные исследования почв : учебное пособие / Н.С. Скуратов, Р.А. Каменев, В.В. Турчин. - Персиановский : ДонГАУ, 2011. - 107 с. ; 60х84/16. - Библиогр.: с. 106. - URL: http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/4526. - Текст : электронный.	http://ebs.rgazu.ru/?q=node/4526
Почвенная и растительная диагностика : учебное пособие / составители И. Б. Чимитдоржиева, З. К. Бадмаева. — Улан-Удэ : Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. — 113 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284294. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/284294

Полоус, Г. П. Основные элементы методики полевого опыта : учебное пособие / Г. П. Полоус. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2009. – 96 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138858. – ISBN 978-5-9596-0615-2. – Текст : электронный.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=138858
Постановка и проведение опытов в агрохимии и агропочвоведении : учебное пособие / составители В. В. Турчин, Р. А. Каменев, А. А. Громаков, Ю. С. Загудаева.— Персиановский : Донской ГАУ, 2023. — 123 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400832. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/400832

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
Yandex Browser
7-zip
Zoom
Unreal commander
Adobe acrobat reader
Лаборатория ММИС «Планы»
Dr. Web
Skype свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение

Перечень профессиональных баз данных

1.БД «AGROS» режим доступа:

http://www.cnshb.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 Sciense (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 от-крытого доступа http://www.garj.org/

8. AGRIS (Agricultural Research Information System) http://agris.fao.org/agris-search/index.do

9. КиберЛенинкаCyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека https://cyberleninka.ru/

Перечень информационных справочных систем

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

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ 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

Аудитория № 183 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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 маркерная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideadap 330-15 AST (переносной), набор демонстрационного оборудования - телевизор (1); диапроектор Benq PB8120 (переносной), экран Elite Screens штатив напольный черный (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенд-коллекция минералов (6); стенд-коллекция почвенных монолитов (1); стеллаж с почвенными монолитами (1); портреты ученых (3); глобус (6). Win10 Товарный чек № E-19276121 от 15.08.2019 г. ООО «ДНС Ри-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

тейл»; 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 № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	
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)). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук Lenovo ideadap 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 (1); поляриметр круговой (1); аквадистилятор (1); фотометр фотоэлектрический (2); мельница (1); компьютер (1), шейкер (1), люминоскоп (1); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - стенды (10); портреты ученых (2). Win10 Товарный чек № Е-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 № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-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	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	
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. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27