



При разработке программы практики (далее – ПП) «Учебная ознакомительная практика» в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Минобрнауки от 26 июля 2017 г. № 699, с изменениями, внесенными приказами Минобрнауки от 26 ноября 2020 г. № 1456, от 8 февраля 2021 г. № 83, от 19 июля 2022 г. № 662, от 27 февраля 2023 г. № 208;


2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 08.02.2021 г. № 83 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования – бакалавриат по направлениям подготовки»;

3. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» (зарегистрирован в Минюсте России 27.05.2021 г. № 63650);

4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 г. № 644н «Об утверждении профессионального стандарта «Агроном»»;

5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агробизнес» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» «07» марта 2023 г. протокол № 3, с изменениями от «11» апреля 2023 г. протокол № 4, от «02» мая 2023 г. протокол № 5. Период обучения: 2023-2027 гг.

**Преподаватель-разработчик:**

  
(подпись)

профессор кафедры «Агрономия», к.с.-х.н., доцент Труфанов А.М.

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» 15 июня 2023 г. Протокол № 16.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Рабочая программа практики одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «19» июня 2023 г. Протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии факультета

  
(подпись)

Кононова Ю.Д.

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель образовательной программы

  
(подпись)

к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Отдел комплектования библиотеки

  
(подпись)

  
Фамилия И.О.

Декан агротехнологического факультета

  
(подпись)

к.с.-х.н., Иванова М.Ю.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи практики	4
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	5
2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	6
3	Место практики в структуре образовательной программы	7
4	Место и время проведения практики	7
5	Объем практики (на одного обучающегося)	8
6	Содержание практики	8
6.1	Содержание разделов практики и формы контроля	9
7	Формы отчетности по практике	10
8	Методические указания для самостоятельной работы	10
9	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	11
9.1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	11
9.2	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики	12
9.3	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
9.4	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	21
9.5	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	24
10	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики	26
10.1	Основная учебная литература	26
10.2	Дополнительная учебная литература	26
11	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики	27
11.1	Перечень электронно-библиотечных систем	27
11.2	Перечень рекомендуемых интернет-сайтов	27
12	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	28
12.1	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса	28
12.2	Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	28
12.3	Доступ к сети интернет	29
13	Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики	30
14	Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	33
	Приложения	
	Приложение 1 Аннотация программы практики / НИР	36

# 1 Вид (тип) практики, способ и формы (формы) ее проведения, цели и задачи практики

**Вид практики** учебная.

**Тип практики** ознакомительная.

**Способ проведения практики:** стационарная.

**Форма практики** непрерывная.

**Целями проведения учебной практики** являются: закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, а также приобретение практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности; получение первичных профессиональных умений и навыков в области агрономии; ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых по месту прохождения практики; знакомство с реальными технологическими процессами в агрономии.

**Задачами учебной практики** являются:

- *приобретение практических навыков самостоятельной работы;*
- *развитие навыков решения конкретных вопросов:*

теоретическое ознакомление с научными основами систем земледелия и приобретение практических навыков самостоятельной работы над ее планированием;

ознакомление с ботанической характеристикой культурного и сорного компонентов агрофитоценозов;

ознакомление с характеристикой, свойствами и с/х использованием основных типов почв России;

усвоение знаний и практическое решение конкретных вопросов, связанных с разработкой основных звеньев систем земледелия: системой внутрихозяйственного землеустройства и севооборотов, системой воспроизводства плодородия почв, системой обработки почвы и защиты растений.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК-1, УК-6) и общепрофессиональных (ОПК-1) компетенций:

### 2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия
			<b>УК-1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия	Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия	Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия
			<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки	Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия	Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков
<b>УК-1.4</b> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Достоверные факты при аргументации своих суждений и оце-	Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки,	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отлич-			

			нок в области систем земледелия	отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	чать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.3</b> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия	Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			<b>УК-6.5</b> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия

## 2.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК-1.1</b> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии
		<b>ОПК-1.2</b> Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Морфологические признаки и биологические	Использовать знания для решения задач в	Навыками применения знаний для решения

		особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствии агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.	задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.
<b>ОПК-1.3</b>				
<b>Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</b>				
		Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и системам земледелия.	Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии	Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия

### 3 Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» относится к *обязательной* части образовательной программы бакалавриата.

### 4 Место и время проведения практики

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка при проведении практики может быть организована непосредственно в университете, а также в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (профильная организация), в том числе их структурных подразделениях, предназначенных для проведения практической подготовки, на основании договоров, заключаемых между профильными организациями и университетом.

**Место проведения учебной практики:** структурные подразделения ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» (кафедра «Агрономия», опытные поля, открытая площадка сельскохозяйственных машин, ветеринарная клиника и др.), а так же на базе профильных организаций согласно договоров.

**Место проведения производственной практики:** в организациях, осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы на основе договоров; научно-исследовательские проектные, изыскательские и конструкторские институты на основе договоров; а также структурные подразделения ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» (кафедра «Агрономия», опытные поля, открытая площадка сельскохозяйственных машин, ветеринарная клиника и др.).

При организации практической подготовки при проведении практики профильные организации создают условия для реализации практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Базы практики обучающихся ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» представлены на сайте ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» в разделе «Сведения об образовательной организации» <http://yaragrovuz.ru/sveden/contracts/>.

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» проводится на 1 курсе во 2 семестре.

### 5 Объем практики (на одного обучающегося)

Вид учебной работы	Всего	За 2семестр
	часов	часов
<b>1. Контактные часы при проведении учебной практики, всего (в т.ч. прием зачета, включая проверку и рецензирование отчета по учебной практике)</b>	<b>120</b>	<b>120</b>
<b>2. Самостоятельная работа, всего (СР)</b>	<b>96</b>	<b>96</b>
в том числе:		
Самостоятельная работа при написании отчетной документации	20	20
Самостоятельное изучение материала	60	60
Самостоятельная работа при подготовке к зачету с оценкой	16	16
<b>Общая трудоёмкость практики в часах:</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
в том числе в форме практической подготовки	-	-
<b>Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
<b>Продолжительность практики (недель):</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Форма контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	

### 6 Содержание практики

№ раздела	Название раздела практики	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоёмкость, часы		
			Контактная работа при проведении учебной практики	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Подготовительный этап	УК-1, УК-6, ОПК-1	6	-	6
2	Практический этап	УК-1, УК-6, ОПК-1	108	60	168
3	Обработка и анализ полученной информации	УК-1, УК-6, ОПК-1	6	36	42
	<b>Промежуточная аттестация:</b>	УК-1, УК-6, ОПК-1	<b>зачет с оценкой</b>		
	<b>Итого по практике:</b>		<b>120</b>	<b>96</b>	<b>216</b>



## 6.1 Содержание разделов практики и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики с указанием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (на основе трудовых действий)	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный этап	ДЕ-1: Инструктаж по охране труда и технике безопасности, получение обучающимся информации о целях, задачах и организации практики, а также перечня необходимых документов, которые необходимо предоставить после окончания практики	6	вопросы для защиты отчета по результатам практики
2	Практический этап	ДЕ-2: Научные основы систем земледелия, их основные звенья и объекты	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
		ДЕ-3: Основные типы почв России, направления их использования и воспроизводство плодородия	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
		ДЕ-4: Севообороты и землеустройство сельскохозяйственных предприятий	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
		ДЕ-5: Обработка почвы, эрозия почвы	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
		ДЕ-6: Удобрения и их использование	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
		ДЕ-7: Сорные растения, их учет и меры борьбы	28	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет
3		Обработка и анализ полученной информации	ДЕ-8: Подготовка отчета по практике и подготовка к зачету с оценкой	42

## **7 Формы отчетности по практике**

По окончании прохождения практики обучающийся представляет руководителю практики от кафедры дневник прохождения практики, отчет о прохождении практики, в котором содержится информация, соответствующая программе практики и индивидуальному заданию руководителя практики на прохождение практики. Дневник практики и отчет о прохождении практики оформляются в соответствии с требованиями установленными программой практики. При заполнении дневника следует исходить из того, что полнота и своевременность записей о прохождении практики существенно облегчит составление письменного отчета по итогам практики. В отчете, как правило, должно быть отражено: содержание работы в период практики, степень выполнения индивидуального задания, выводы о том, в какой мере практика способствовала закреплению и углублению теоретических знаний, приобретению практических навыков.

Общие требования и параметры отчета: формат А4, в текстовом редакторе Word; тип шрифта: Times New Roman, размер шрифта 14; межстрочный интервал: полуторный; - размеры полей: верхнее, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 15 мм. Все страницы должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, второй содержание и т.д. На первой странице номер не ставится.

В характеристике профессиональной деятельности обучающегося во время прохождения практики (отзыве) должны быть отражены сведения о выполнении обучающимся программы практики, об отношении практиканта к работе, об оценке его умений и навыков применять теоретические знания на практике, а так же уровень сформированности компетенций.

Отчетность по результатам прохождения практики сдается на соответствующую кафедру, ответственную за проведение практики в срок, установленный графиком прохождения практики для регистрации и проверки.

На основе анализа представленных обучающимся документов (отчет по практике, индивидуальное задание, дневник практики, отзыв руководителя практики от профильной организации) руководителем практики от ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» составляется рецензия на отчет о прохождении практики. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя (если таковые имеются).

По итогам промежуточной аттестации выставляется зачет с оценкой. Выполненные отчёты о практике после их защиты хранятся на кафедре проведения практики в соответствии с номенклатурой дел университета.

## **8 Методические указания для самостоятельной работы**

В процессе самостоятельной работы при подготовке к практическим заданиям практики, подготовке отчета обучающиеся могут воспользоваться изданием «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия» (авторы С.В. Щукин, А.М. Труфанов, Т.П. Сабирова, Р.А. Сабиров, Н.В. Ваганова, А.Н. Воронин, С.С. Иванова). – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – 59 с. Режим доступа: <https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>, требуется авторизация.

## 9 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств по учебной практике «Учебная ознакомительная практика» – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций (УК-1, УК-6, ОПК-1) на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой. Промежуточная аттестация по практике проводится с целью определения степени освоения обучающимся образовательной программы.

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

№ семестра	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
<i>УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>	
3	Философия
3	Психология
7	Цифровые технологии в АПК
1	Информатика
5	Анализ финансово-хозяйственной деятельности
5	Бухгалтерский учет
<b>2</b>	<b>Учебная ознакомительная практика</b>
4	Учебная технологическая практика
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<i>УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</i>	
3	Психология
1	Введение в профессиональную деятельность
<b>2</b>	<b>Учебная ознакомительная практика</b>
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
<i>ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</i>	
1	Информатика
1	Химия неорганическая и аналитическая
2	Химия органическая, физическая и коллоидная
2,4	Математика и математическая статистика
1	Физика
1,2	Ботаника
3	Микробиология
3	Сельскохозяйственная экология

3,4	Физиология и биохимия растений
3	Механизация растениеводства
5,6	Фитопатология и энтомология
4	Общая генетика
5	Агрехимия
8	Плодоводство
7	Овощеводство
4	Основы биотехнологии
8	Мелиорация
<b>2</b>	<b>Учебная ознакомительная практика</b>
4	Учебная технологическая практика
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 9.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	В течение всего периода прохождения практики
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	В течение всего периода прохождения практики
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	В течение всего периода прохождения практики

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

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
Код	Формулировка			повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
				Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
1	2	3	5	6	7	8	9
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1</p> <p>Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p>	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p> <p>Способен: анализировать и разбивать поставленные задачи на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p>	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Понимает: основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p>	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.</p>	<p>Не знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии.</p> <p>Не умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии.</p> <p>Не владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.</p>
		<p>УК-1.2</p> <p>Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изда-</p>	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.</p> <p>Умеет: Корректно пользоваться достоверными пе-</p>	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия.</p>	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы для решения поставленных задач в системах земледелия.</p> <p>Умеет: пользоваться достоверными источниками</p>	<p>Не знает: Достоверные информационные ресурсы для решения поставленных задач в системах земледелия.</p> <p>Не умеет: пользоваться достоверными</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		ний, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия. Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия. Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия.	результатам практики	чатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности. Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности. Способен: реферировать печатные и электронные источники информации при решении поставленных задач систем земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.	Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия. Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия. Понимает: необходимость использования информационных ресурсов печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсов, официальных порталов, необходимых для решения поставленных задач в системах земледелия.	информации при решении поставленных задач систем земледелия. Владеет: Навыками реферирования достоверных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия	ми источниками информации при решении поставленных задач систем земледелия. Не владеет: Навыками реферирования достоверных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия
		УК-1.3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки  Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки. Умеет: Выделять достоинства и недостатки	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам	Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки, применительно к условиям конкретных агроландшафтов. Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, применительно к условиям конкретных агроландшафтов. Владеет: Навыками	Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки. Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия. Владеет: Навыками	Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия. Умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области систем земледелия.	Не знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия. Не умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области систем земледелия.

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		<p>достатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.</p>	практики	<p>нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.</p> <p>Способен: находить возможные варианты решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.</p>	<p>возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.</p> <p>Понимает: принципы решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки.</p>	<p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p>	<p>Не владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p>
		<p>УК-1.4</p> <p>Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений,</p>	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	<p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта.</p> <p>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта.</p> <p>Способен: грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p>	<p>Знает: Достоверные факты и источники информации при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Понимает: необ-</p>	<p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: аргументированно представлять свои суждения, отличать факты от мнений других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Способностями аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, других участников деятельности в области систем земледелия.</p>	<p>Не знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Не умеет: аргументированно представлять свои суждения, отличать факты от мнений других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Не владеет: Способностями аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, других участников деятельности в области систем земледелия.</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		ний, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.		гих участников деятельности в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта.	ходимость использования достоверных фактов и источников информации при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия. Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики</p> <p>Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия на основе достижений науки и практического опыта. Умеет: Ставить цели деятельности в области обобщенных наук и опытом систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области научно обоснованных систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Способен: реализовать намеченные цели деятельности в области научно обоснованных систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требова-</p>	<p>Знает: Условия, средства, личностные возможности, перспективы развития деятельности в области систем земледелия. Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Понимает: Условия, средства, личностные возможности, перспективы развития деятельности в области систем</p>	<p>Знает: Условия и средства в области систем земледелия. Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств. Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств.</p>	<p>Не знает: Условия и средства в области систем земледелия. Не умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств. Не владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств.</p>	



Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.		ний рынка труда.	земледелия.		
		<p>УК-6.5</p> <p>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p> <p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия, в том числе информационно-коммуникационные. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности, в том числе информационно-коммуникационные для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей, в том числе информационно-коммуникационных, для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Способен: использовать предоставляемые возможности, в том числе информационно-коммуникационные, для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия.</p>	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Понимает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия.</p>	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>	<p>Не знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Не умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Не владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
ОП К-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии.  Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии с учетом почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий и требований экологической безопасности. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии с учетом почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности. Способен: применять законы земледелия при решении задач в области агрономии с учетом почвенно-климатических условий и требований экологической безопасности.	Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии с учетом почвенно-климатических условий. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии с учетом почвенно-климатических условий.	Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.	Не знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Не умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии. Не владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.
		ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.	Отчет Вопросы и задания для защиты	Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Яро-	Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру пло-	Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных растений, понятие и	Не знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных растений, понятие и

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		<p>Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.</p> <p>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствия агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйствен-</p>	отчета по результатам практики	<p>славской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания в условиях адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p> <p>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствия условий требованиям сельскохозяйственных культур в условиях адаптивно-ландшафтных систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.</p> <p>Способен: применять знания для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями</p>	<p>дородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.</p> <p>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствия условий требованиям сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.</p> <p>Понимает: особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и</p>	<p>структуру плодородия почв, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.</p> <p>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствия условий требованиям сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и опи-</p>	<p>структуру плодородия почв, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.</p> <p>Не умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствия условий требованиям сельскохозяйственных культур.</p> <p>Не владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и опи-</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Форма оценочного средства	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
				повышенный (высокий)	достаточный (средний)	пороговый (ниже среднего)	недопустимый (пороговый уровень не достигнут)
Код	Формулировка			Шкалы оценивания			
				отлично/зачтено	хорошо/зачтено	удовл./зачтено	неудовл./не зачтено
		ных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.			структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	санин почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.	описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.
		ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии.  Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и системам земледелия. Умеет: Корректно пользоваться информационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии. Владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия.	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и системам земледелия. Умеет: Корректно пользоваться информационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и систем земледелия на ландшафтной основе. Владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия на основе ресурсосбережения и экологической безопасности. Способен: применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия на основе ресурсосбережения и экологической безопасности.	Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии и систем земледелия. Умеет: Корректно пользоваться информационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и систем земледелия. Владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия. Понимает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии и систем земледелия.	Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии. Умеет: пользоваться информационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии. Владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии.	Не знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии. Не умеет: пользоваться информационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии. Не владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии.

## **9.4 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Для выполнения программы практики обучающемуся выдается индивидуальное задание, содержание которого согласовывается с руководителем практики от кафедры. На основе задания утверждается рабочий график (план), в котором указываются: содержание выполняемых работ и ожидаемые результаты. В процессе прохождения практики обучающийся заполняет ежедневно (за несколько дней) дневник о прохождении практики, в котором факт выполнения определенного задания подтверждается руководителем.

### **Вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации (зачета с оценкой)**

**Компетенция УК-1** – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

#### **Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Охарактеризуйте полевую и луговую растительность.
2. Приведите краткую классификацию растений по морфологическим признакам.
3. Охарактеризуйте основные показатели плодородия почв и пути их воспроизводства.
4. В какой последовательности составляется схема севооборота?
5. Охарактеризуйте этапы внедрения севооборота.
6. Опишите приемы поверхностной и глубокой обработки почвы, процессы, происходящие при этом.
7. Дайте характеристику ресурсосберегающим обработкам почвы.
8. Опишите значение и пути поступления элементов питания в растения.
9. Охарактеризуйте методы расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.
10. Дайте характеристику сорных растений и засорителей, причин их вредоносности.
11. Как проводится учет и картографирование сорнополевой растительности?
12. Приведите порядок сбора и подготовки гербария растений.

#### **Задания для проведения зачета с оценкой:**

1. Сделать почвенный разрез на территории и описать его.
2. Собрать и подготовить гербарий из культурных(ного) и дикорастущих растений в соответствии с индивидуальным заданием.
3. Оценить качество приемов обработки почвы.

**Компетенция УК-6** – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

#### **Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Что такое система земледелия и из каких составных частей она состоит?
2. Каковы особенности исторических типов систем земледелия и роль отечественных ученых в развитии систем земледелия?
3. Сформулируйте основные законы земледелия и факторы жизни растений.
4. Что такое почва, каковы процессы и факторы ее образования?
5. Раскройте сущность подзолистого, дернового и болотного процессов почвообразования.
6. Каковы основные свойства и направления использования дерново-подзолистых, серых лесных, черноземных и болотных почв?
7. Что такое плодородие, его типы и структура?
8. Что такое севооборот, структура посевных площадей и предшественник?
9. Опишите причины чередования культур в севообороте, принципы его проектирования.
10. Дайте характеристику основным сельскохозяйственным культурам как предшественникам.
11. Что такое обработка почвы, прием и система обработки почвы?
12. Каковы основные задачи, решаемые обработкой почвы?
13. Что такое эрозия почвы, каковы ее факторы и меры борьбы?
14. Приведите классификацию удобрений.
15. Что такое система удобрения и каковы ее задачи?
16. Что такое кислотность почвы и как она регулируется?
17. Опишите биологические особенности сорных растений и их классификацию.
18. Охарактеризуйте классификацию и сущность мер борьбы с сорными растениями.

#### **Задания для проведения зачета с оценкой:**

1. Освоить методику описания почвенных разрезов.
2. Освоить методику учета и картирования сорной растительности.
3. Освоить методику составления схем севооборотов с учетом предшественников и периодичности размещения.

**Компетенция ОПК-1** – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.

#### **Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Что такое система земледелия и из каких составных частей она состоит?
2. Каковы особенности исторических типов систем земледелия и роль отечественных ученых в развитии систем земледелия?
3. Сформулируйте основные законы земледелия и факторы жизни растений.

4. Охарактеризуйте полевую и луговую растительность.
5. Приведите краткую классификацию растений по морфологическим признакам.
6. Что такое почва, каковы процессы и факторы ее образования?
7. Раскройте сущность подзолистого, дернового и болотного процессов почвообразования.
8. Каковы основные свойства и направления использования дерново-подзолистых, серых лесных, черноземных и болотных почв?
9. Что такое плодородие, его типы и структура?
10. Охарактеризуйте основные показатели плодородия почв и пути их воспроизводства.
11. Что такое севооборот, структура посевных площадей и предшественник?
12. Опишите причины чередования культур в севообороте, принципы его проектирования.
13. В какой последовательности составляется схема севооборота?
14. Охарактеризуйте этапы внедрения севооборота.
15. Дайте характеристику основным сельскохозяйственным культурам как предшественникам.
16. Что такое обработка почвы, прием и система обработки почвы?
17. Каковы основные задачи, решаемые обработкой почвы?
18. Опишите приемы поверхностной и глубокой обработки почвы, процессы, происходящие при этом.
19. Дайте характеристику ресурсосберегающим обработкам почвы.
20. Что такое эрозия почвы, каковы ее факторы и меры борьбы?
21. Опишите значение и пути поступления элементов питания в растения.
22. Приведите классификацию удобрений.
23. Что такое система удобрения и каковы ее задачи?
24. Что такое кислотность почвы и как она регулируется?
25. Охарактеризуйте методы расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.
26. Дайте характеристику сорных растений и засорителей, причин их вредности.
27. Опишите биологические особенности сорных растений и их классификацию.
28. Как проводится учет и картографирование сорнополевой растительности?
29. Охарактеризуйте классификацию и сущность мер борьбы с сорными растениями.
30. Приведите порядок сбора и подготовки гербария растений.

#### **Задания для проведения зачета с оценкой:**

1. Составить схему севооборота с включением сельскохозяйственной культуры по индивидуальному заданию.
2. Привести описание системы удобрения под культуру по индивидуальному заданию.
3. Охарактеризовать способы воспроизводства плодородия почв по индивидуальному заданию.

## 9.5 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Контроль освоения практики и оценка знаний обучающихся на зачете с оценкой производится в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

При оценке знаний и умений, приобретённых обучающимися в период прохождения практик, учитывается системность, полнота и правильность ответов, понимание изученного теоретического и практического материала, уровень речевого оформления ответа.

### Критерии оценивания результатов обучения

Результаты выполнения и защиты отчета по учебной практике оцениваются «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку обучающегося, протокол защиты отчета по практике, ведомость.

Наименование оценочного средства	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Оценка	Критерии оценивания
Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям;</li> <li>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;</li> <li>– соблюдение требований к оформлению;</li> <li>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета;</li> <li>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета.</li> </ul>	<b>«отлично» (зачтено)</b>	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены.
		<b>«хорошо» (зачтено)</b>	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессио-



			<p>нальной подготовки, недостаточно полно представил аналитические материалы исследования, сформулировал предложения по решению выявленных в процессе практики проблем, составляющих сферу научных интересов обучающегося; имеются упущения в оформлении отчета.</p>
		<p><b>«удовлетворительно» (зачтено)</b></p>	<p>Оценку «удовлетворительно» или «зачтено» заслуживает обучающийся при частичном выполнении намеченной на период практики программы, если он допустил просчеты или ошибки методического характера, а представленный им информационный материал не позволяет в полной мере сформировать аналитическую базу исследования и требует соответствующей дополнительной обработки и систематизации; имеются существенные отступления от требований к оформлению отчета.</p>
		<p><b>«неудовлетворительно» (не зачтено)</b></p>	<p>Оценки «неудовлетворительно» или «не зачтено» заслуживает обучающийся, не выполнивший программу практики и представивший отчет, выполненный на крайне низком уровне; требования к оформлению отчета не соблюдены.</p>

**10 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ  
ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ  
10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Системы земледелия [Текст]: Учебник для ВУЗов / А.Ф. Сафонов, А.М. Гатаулин, И.Г. Платонов и др.; Под ред. А.Ф. Сафонова. - М.: КолосС, 2006. - 447 с.: ил.	1,2	2	60
2.	Труфанов, А.М. Руководство к практическим занятиям и САРС по дисциплине «Системы земледелия» для студентов, обучающихся по направлению «Агрономия» [Электронный ресурс] / А.М. Труфанов, А.Н. Воронин. - Электрон. дан. -, Ярославль: ФГБОУ ВПО «Ярославская ГСХА», 2014. – 105с. // Электронная библиотека ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ». – Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , требуется авторизация.	1,2	2	Электронный ресурс
3.	Труфанов, А.М. Проектирование технологических звеньев систем земледелия: учебно - методические указания [Текст] / А.М. Труфанов, А.Н. Воронин, Д.С. Волков. - Ярославль: ФГОУ ВПО ЯГСХА, 2010. - 112 с.	1,2	2	50

**10.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

№ п/п	Наименование	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1.	Земледелие [Текст]: Теоретический и научно - практический журнал. - М.: "Чеховский полиграфический комбинат", 1939-. – (8 вып. в год). - ISSN 0044-3913.	Все разделы	2	1
2.	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Текст] / Под ред. С.А. Воробьева. - 2-е изд., переработ. и доп. - М.: Колос, 1981. - 431 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших с/х вузов).	Все разделы	2	132
3.	Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2015. - 464 с.: ил. //ЭБС «Издательства «Лань». — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/64331">https://e.lanbook.com/book/64331</a> , ограниченный по логину и паролю (дата обращения: 16.05.2023).	Все разделы	2	Электронный ресурс
4.	Научные основы современных систем земледелия [Текст] / И.И. Карманов, М.И. Сидоров; А.Н. Каштанов, Под ред. А.Н. Каштанова. - М.: Агропромиздат, 1988. - 255с.	Все разделы	2	44
5.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия / С.В. Щукин, А.М. Труфанов, Т.П. Сабирова, Р.А. Сабиров, Н.В. Ваганова, А.Н. Воронин, С.С. Иванова. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2019. – 64 с. – Режим доступа: <a href="https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/">https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/</a> , ограниченный доступ по логину и паролю	Все разделы	2	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к электронным ресурсам (ЭР) библиотеки ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта по логину и паролю (<https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/>).

# 11 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

## 11.1 ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫХ СИСТЕМ

№ п/п	Наименование	Тематика	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	Универсальная	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	<a href="http://ibooks.ru/">http://ibooks.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>

## 11.2 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИНТЕРНЕТ-САЙТОВ

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

10. Сайт кафедры «Агрономия». <https://zemledelie.jimdofree.com/>

## 12 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса при проведении практики позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет», в т.ч. с использованием электронной информационно-образовательной среды университета; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

### 12.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса

№	Наименование	Тематика
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого обучающимся при прохождении практики в профильной организации, определяется материально-техническим обеспечением профильной организации.

### 12.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	Универсальная	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a> Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	<a href="https://polpred.com/">https://polpred.com/</a> Локальная сеть ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» / индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	Универсальная	<a href="https://нэб.рф/">https://нэб.рф/</a> К произведениям, перешедшим в общественное достояние доступ свободный. К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библио-

			теки ЯрГАУ.
5.	База данных AGRIS	Специализированная	<a href="http://agris.fao.org/agris-search/index.do">http://agris.fao.org/agris-search/index.do</a> Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	<a href="http://www.cnsnb.ru/AKDiL/">http://www.cnsnb.ru/AKDiL/</a> Доступ свободный.
7.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	<a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a>

### 12.3 Доступ к сети интернет

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом (удаленным доступом) к сети Интернет и к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ».

## 13 Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики

### Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p><b>учебная аудитория для проведения учебных занятий:</b>  Помещение № <u>320</u>.  Количество посадочных мест: <u>20</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл.,  г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - приставные громкоговорители для доски SMART Board 680 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 680iv со встроенным проектором SMART V25– 1 шт., компьютер в сборе i3-2100– 1 шт., ДП-12К Флипчарт juniorPlusMobile – 3 шт., коллекция почвенных монолитов – 1 шт., шкаф сушильный ШС-80-П – 1 шт., сушильный шкаф РА – 50/350 -1 шт., приборы Бакшеева – 2 шт., комплект сит – 4 шт., цилиндры для определения плотности почвы – 20 шт., почвенные буры – 5 шт., конус Васильева – 1 шт., прибор Качинского – 1 шт., стенд «Озимые и зимующие сорные растения в посевах озимых культур» - 1 шт.;  программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p><b>Опытные поля ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»:</b>  1. Земельный участок для сельскохозяйственного использования, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения, общая площадь 43123 кв.м., адрес объекта: Ярославская область, Ярославский р-он, Бекреневский сельский округ, вблизи д. Губцево. Кадастровый номер: 76:17:204401:286;  2. Земельный участок для сельскохозяйственного использования, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения, общая площадь 257562 кв.м., адрес объекта: Ярославская область, Ярославский р-он, Бекреневский сельский округ, вблизи д. Губцево. Кадастровый номер: 76:17:204401:287;  3. Земельный участок для сельскохозяйственного использования, категория земель: земли сельскохозяйственного назначения, общая площадь 332698 кв.м., адрес объекта: Ярославская область, Ярославский р-он, Бекреневский сельский округ, вблизи д. Губцево.  Кадастровый номер: 76:17:204401:288.</p>	<p>Для обеспечения практической подготовки обучающихся при реализации дисциплин (практических занятий, лабораторных работ), практик, проведении научных исследований (закладка опытов, проведение экспериментов), предусматривающей участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью на опытных полях используется материально-техническое обеспечение кафедр «Агрономия», «Экология», «Механизация сельскохозяйственного производства», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (<i>выбрать</i>), в том числе помещения, учебно-лабораторное и производственное оборудование:  - № <u>244</u> (Тутаевское шоссе, д.58);  - № <u>141</u> (ул.Е. Колесовой, 70);  - № <u>145</u> (ул.Е. Колесовой, 70);  - № <u>329</u> (ул.Е. Колесовой, 70);  - № <u>К-5</u> (Тутаевское шоссе, д.58) (<i>выбрать</i>)</p>
<p><b>учебная аудитория для проведения учебных занятий:</b>  Помещение № <u>141</u>.</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;  технические средства обучения, наборы демонстра-</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Количество посадочных мест: <u>20</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл.,  г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>ционного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, проектор, экран;  лабораторное оборудование – аквадистиллятор – 1 шт., колбонагреватель LN-150 -1 шт., ЛАБ-PRO ШВ шкаф вытяжной рабочая поверхность керамогранит-1 шт., пламенный фотометр -1 шт., пламенный фотометр (автоматический) -1 шт., противоаэрозольный респиратор с защитой от орг. паров – 1 шт., фотометр пламенный ФПА-2 – 1 шт., центрифуга ОПН-8 – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p><b>учебная аудитория для проведения учебных занятий:</b>  Помещение № <u>145</u>.  Количество посадочных мест: <u>15</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл.,  г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, проектор, экран;  лабораторное оборудование – весы SHINKONTR-220 CE - 1 шт., весы торсионные - 1 шт., иономер лабораторный И-160 М - 1 шт., иономер лабораторный И-160 М-1 шт., колориметр КФК-2., спектрофотометр – 1 шт., спектрофотометр ПЭ-5300В – 1 шт., центрифуга лабораторная – 1 шт., холодильник «Чинар» – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p><b>учебная аудитория для проведения учебных занятий:</b>  Помещение № <u>329</u>.  Количество посадочных мест: <u>20</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150052, Ярославская обл.,  г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий - ноутбук, проектор, экран;  лабораторное оборудование – сушильный шкаф ШС80, стеллажи для хранения почвенных и растительных образцов – 9 шт.;</p> <p>программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p><b>учебная аудитория для проведения учебных занятий:</b>  Помещение № <u>К-5 Эллинг</u>.  Количество посадочных мест: <u>25</u>.  Адрес (местоположение) помещения:  150042, Ярославская обл.,  г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель;  технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий – телевизор с DVD, трактор Т-25А, трактор МТЗ-80, трактор TERRION АТМ 3180, трактор ДТ-75М, автомобиль УАЗ-469, селекционный комбайн TERRION-SAMPO SR2010, комплект диагностического оборудования мотор-тестер 4897, стенд КИ-968, стенд КИ-2205.06, набор ремонтного оборудования.</p> <p>Лабораторное оборудование - лаборатория топлив и масел;</p> <p>программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office</p>
<p><b>помещение для самостоятельной работы</b>  Помещение № <u>109</u>.</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель;  технические средства обучения – компьютеры пер-</p>

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
<p>Количество посадочных мест: <u>12</u>.            Адрес (местоположение) помещения:            150052, Ярославская обл.,            г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70</p>	<p>сональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ», к базам данных и информационно-справочным системам; кондиционер – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.</p>
<p><b>помещение для самостоятельной работы</b>            Помещение № <u>318</u>.            Количество посадочных мест: <u>12</u>.            Адрес (местоположение) помещения:            150042, Ярославская обл.,            г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 12 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ», к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>
<p><b>помещение для самостоятельной работы</b>            Помещение № <u>341</u>.            Количество посадочных мест: <u>6</u>.            Адрес (местоположение) помещения:            150042, Ярославская обл.,            г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58</p>	<p>специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры персональные – 6 шт. с лицензионным программным обеспечением, выходом в сеть «Интернет» и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ», к базам данных и информационно-справочным системам, копир-принтер – 1 шт.; кондиционер – 1 шт.;</p> <p>программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины</p>
<p><b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</b>            Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>.            Адрес (местоположение) помещения:            150052, Ярославская обл., г. Ярославль,            ул.Е. Колесовой, 70.</p>	<p>специализированная мебель; стеллажи для хранения учебного оборудования; компьютер с лицензионным программным обеспечением, выходом в Интернет и локальную сеть, доступом к информационным ресурсам, электронной информационно-образовательной среде университета, к базам данных и информационно-справочным системам; наушники; сканер/принтер; специальный инструмент и инвентарь для обслуживания учебного оборудования</p>
<p><b>Практика проходит на базе профильных организаций в соответствии с заключенными договорами (индивидуальными, долгосрочными).</b>            Адрес (местоположение) помещения: местоположение профильных организаций.</p>	<p>Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.</p>



## 14 ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» создаются полноценные условия для получения образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ).

При выборе мест прохождения практики обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению - слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций, видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению - слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху - слабослышающих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху - глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

**Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ:** Индивидуальные задания (в случае необходимости) формируются руководителем практики от вуза с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

**Особенности организации трудовой деятельности обучающихся.** Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10... 15 минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

**Особенности руководства практикой.** Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от вуза;

- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

**Особенности учебно-методического обеспечения практики.** Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

**Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, ти-

флосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный аграрный университет»

Агротехнологический факультет



УТВЕРЖДАЮ  
проректор по учебной и воспитательной  
работе, молодежной политике  
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,  
Махаева Н.Ю.  
30 июня 2023 г.

Аннотация программы практики

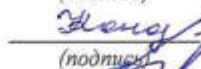
**Б2.О.01(У) «УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

Код и направление подготовки	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2023</u>
Факультет	<u>Агротехнологический</u>
Выпускающая кафедра	<u>«Агрономия»</u>
Кафедра-разработчик	<u>«Агрономия»</u>
Объем практики, ч. / з.е. / нед.	<u>216/6/4</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>Зачет с оценкой</u>

Декан агротехнологического  
факультета

  
(подпись)

Председатель УМК

  
(подпись)

Заведующий выпускающей  
кафедрой

  
(подпись)

к.с.-х.н., Иванова М.Ю.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Кононова Ю.Д.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.  
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Ярославль, 2023 г.

Контактные часы – 120 ч.  
 Самостоятельная работа – 96 ч.

### Место практики в структуре образовательной программы:

Учебная практика «Учебная ознакомительная практика» относится к *обязательной* части образовательной программы бакалавриата.

### Практика направлена на формирование следующих компетенций:

#### - Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
			знать	уметь	владеть
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>УК-1.1</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи		
			Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия	Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия
			<b>УК-1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи		
			Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия	Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия	Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия
			<b>УК-1.3</b> Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки		
			Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки	Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия	Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков
<b>УК-1.4</b> Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					

			Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия	Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>УК-6.3</b> Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		
			Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия	Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Способностями реализовывать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
			<b>УК-6.5</b> Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
			Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия	Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия

### 1.1.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции		
		знать	уметь	владеть
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	<b>ОПК-1.1</b> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных усло-	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии

			вий	
<b>ОПК-1.2</b>				
<b>Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии</b>				
	Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствии агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.		Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.
<b>ОПК-1.3</b>				
<b>Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии</b>				
	Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и системам земледелия.	Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии		Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия

**Краткое содержание практики:** инструктаж по охране труда и технике безопасности; научные основы систем земледелия, их основные звенья и объекты; основные типы почв России, направления их использования и воспроизводство плодородия; севообороты и землеустройство сельскохозяйственных предприятий; обработка почвы, эрозия почвы; удобрения и их использование; сорные растения, их учет и меры борьбы; подготовка отчета по практике.