

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»)

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



ПРОГРАММА 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>

Ярославль 2023 г.

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.

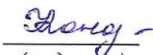
Заведующий кафедрой


(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	УК-1.1 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
			УК-1.2 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
			УК-1.3 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
			УК-1.4 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, отли-

			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	УК-6.3 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
			УК-6.5 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	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественных 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
		ОПК-1.2 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.
		ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии		
		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
1. Контактные часы при проведении учебной практики, всего (в т.ч. прием зачета, включая проверку и рецензирование отчета по учебной практике)	120	120
2. Самостоятельная работа, всего (СР)	96	96
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
Общая трудоёмкость практики в часах:	216	216
в том числе в форме практической подготовки	-	-
Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:	6	6
Продолжительность практики (недель):	4	4
Форма контроля	Зачет с оценкой	

6 Содержание практики

№ раздела	Название раздела практики	Формируемые компетенции	Виды учебной работы и их трудоемкость, 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
	Промежуточная аттестация:	УК-1, УК-6, ОПК-1	зачет с оценкой		
	Итого по практике:		120	96	216

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	вопросы для защиты отчета по результатам практики, отчет

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
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
3	Философия
3	Психология
7	Цифровые технологии в АПК
1	Информатика
5	Анализ финансово-хозяйственной деятельности
5	Бухгалтерский учет
2	Учебная ознакомительная практика
4	Учебная технологическая практика
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
3	Психология
1	Введение в профессиональную деятельность
2	Учебная ознакомительная практика
6	Производственная технологическая практика
8	Преддипломная практика
8	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	
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	Агрохимия
8	Плодоводство
7	Овощеводство
4	Основы биотехнологии
8	Мелиорация
2	Учебная ознакомительная практика
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	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия. Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия. Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям. Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям. Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям. Способен: анализировать и разбивать поставленные задачи на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.	Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия. Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия. Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия. Понимает: основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.	Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии. Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии. Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.	Не знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии. Не умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии. Не владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.
		УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изда	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по	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. Умеет: Корректно пользоваться достоверными пе	Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия.	Знает: Достоверные информационные ресурсы для решения поставленных задач в системах земледелия. Умеет: пользоваться достоверными источниками	Не знает: Достоверные информационные ресурсы для решения поставленных задач в системах земледелия. Не умеет: пользоваться достоверны

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		
		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 не-	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			
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
		достатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия. Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.	практики	нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов. Способен: находить возможные варианты решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.	возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков. Понимает: принципы решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки.	Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.	Не владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.
		УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности. Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия. Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия. Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта. 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. 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. 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.	Знает: Достоверные факты и источники информации при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия. Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия. 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. Понимает: необ-	Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия. Умеет: аргументированно представлять свои суждения, отличать факты от мнений других участников деятельности в области систем земледелия. Владеет: Способностями аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, других участников деятельности в области систем земледелия.	Не знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия. Не умеет: аргументированно представлять свои суждения, отличать факты от мнений других участников деятельности в области систем земледелия. Не владеет: Способностями аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, других участников деятельности 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			
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
		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	УК-6.3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. 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,	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	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-	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	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.	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.

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		
		личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.		ний рынка труда.	земледелия.		
		УК-6.5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков. 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.	Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики	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.	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.	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.	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.

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
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математики и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественных 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. Понимает: законы земледелия, направления их применения в 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			
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
		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. 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. 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. 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.	отчета по результатам практики	славской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания в условиях адаптивно-ландшафтных систем земледелия. 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. 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.	дородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. 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. 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. Понимает: особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и	структуру плодородия почв, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. 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. Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и опи-	структуру плодородия почв, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. 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. Не владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и опи-

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
		ных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.		структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.	сании 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 информационно-коммуникационными 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 информационно-коммуникационными 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 информационно-коммуникационными 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 информационно-коммуникационными 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 информационно-коммуникационными 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 вредоносности.
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	– соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям; – степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования; – соблюдение требований к оформлению; – грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета; – полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета.	«отлично» (зачтено)	Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь назначенный 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.
		«хорошо» (зачтено)	Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил назначенную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессио-

			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.
		«удовлетворительно» (зачтено)	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.
		«неудовлетворительно» (не зачтено)	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.

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: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ , 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: https://e.lanbook.com/book/64331 , 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: https://biblio-yaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог/ , 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://biblio-yaragrovuz.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	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «iBooks.ru»	Универсальная	http://ibooks.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Универсальная	http://elibrary.ru/

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, 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	http://www.consultant.ru Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
2.	Информационно-правовой портал «Гарант»	Универсальная	https://www.garant.ru/ Доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ.
3.	База данных Polpred.com Обзор СМИ	Универсальная	https://polpred.com/ 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	https://нэб.рф/ 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	http://agris.fao.org/agris-search/index.do Доступ свободный
6.	Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ)	Специализированная	http://www.cnshb.ru/AKDiL/ Доступ свободный.
7.	База данных Springer Nature eBook Collections	Специализированная	https://link.springer.com

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
учебная аудитория для проведения учебных занятий: Помещение № <u>320</u> . Количество посадочных мест: <u>20</u> . Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	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
Опытные поля ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»: 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.	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>)
учебная аудитория для проведения учебных занятий: Помещение № <u>141</u> .	специализированная мебель – учебная доска, учебная мебель; технические средства обучения, наборы демонстра-

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Количество посадочных мест: <u>20</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	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.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office
учебная аудитория для проведения учебных занятий: Помещение № <u>145</u>. Количество посадочных мест: <u>15</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	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.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office
учебная аудитория для проведения учебных занятий: Помещение № <u>329</u>. Количество посадочных мест: <u>20</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	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.; программное обеспечение - Microsoft Windows, Microsoft Office
учебная аудитория для проведения учебных занятий: Помещение № <u>К-5 Эллинг</u>. Количество посадочных мест: <u>25</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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 ATM 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. Лабораторное оборудование - лаборатория топлив и масел; программное обеспечение: Microsoft Windows, Microsoft Office
помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>109</u>.	специализированная мебель – учебная мебель; технические средства обучения – компьютеры пер-

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Е. Колесовой, 70	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.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины.
помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>318</u>. Количество посадочных мест: <u>12</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины
помещение для самостоятельной работы Помещение № <u>341</u>. Количество посадочных мест: <u>6</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150042, Ярославская обл., г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58	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.; программное обеспечение – Microsoft Windows, Microsoft Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе дисциплины
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования Помещения № <u>210</u>, № <u>328</u>. Адрес (местоположение) помещения: 150052, Ярославская обл., г. Ярославль, ул.Е. Колесовой, 70.	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
Практика проходит на базе профильных организаций в соответствии с заключенными договорами (индивидуальными, долгосрочными). Адрес (местоположение) помещения: местоположение профильных организаций.	Материально-техническое обеспечение практики в профильной организации соответствует требованиям, указанным в программе практики.

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 - слабослышащих: 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»

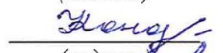
Код и направление подготовки	<u>35.03.04 «Агрономия»</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2023</u>
Факультет	<u>Агротехнологический</u>
Выпускающая кафедра	<u>«Агрономия»</u>
Кафедра-разработчик	<u>«Агрономия»</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)

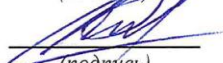
к.с.-х.н., Иванова М.Ю.
(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)

Председатель УМК


(подпись)

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

Заведующий выпускающей
кафедрой


(подпись)

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	УК-1.1 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
			УК-1.2 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
			УК-1.3 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
			УК-1.4 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. здоровье-сбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 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
			УК-6.5 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	ОПК-1.1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественно-научных 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	
ОПК-1.2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии				
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.
ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии				
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, касающихся 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.