

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославская государственная сельскохозяйственная академия»



УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор
ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА,
В.В. Морозов
_____ 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Код и направление подготовки	<u>35.03.04</u> <u>Агрономия</u>
Направленность (профиль)	<u>Агробизнес</u>
Квалификация	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Год начала подготовки	<u>2019</u>
Факультет	<u>Агробизнеса</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 2019 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, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «26» июля 2017 г. № 699;

2. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агробизнес» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА 05 марта 2019 г. Протокол № 2. Период обучения: 2019-2023 гг.

Преподаватель-разработчик:



(подпись)

заведующий кафедрой «Агрономия», к.с.-х.н., доцент
Труфанов А.М.

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» 24 мая 2019 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой



(подпись)

к.с.-х.н., доцент Труфанов А.М.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель учебно-методической комиссии факультета



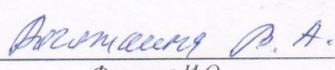
(подпись)

к.с.-х.н., доцент Труфанов А.М.

Отдел комплектования библиотеки

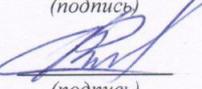


(подпись)



Фамилия И.О.

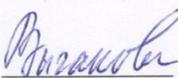
Руководитель образовательной программы



(подпись)

доцент, к.с.-х.н. Щукин С.В.

Декан факультета агробизнеса



(подпись)

к.с.-х.н., доцент Ваганова Н.В.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

№	Наименование раздела (подраздела)	Стр.
1	Вид (тип) практики / НИР, способ и форма (формы) ее проведения	4
2	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики / НИР, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
2.1	Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания выпускников, освоивших образовательную программу	5
2.2	Планируемые результаты обучения при прохождении практики / НИР	8
2.2.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	8
2.2.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	9
3	Место практики / НИР в структуре образовательной программы	10
3.1	Предшествующие дисциплины, практики, НИР	10
3.2	Последующие дисциплины, практики, НИР	10
4	Объем практики / НИР (на одного обучающегося)	11
5	Содержание практики / НИР	11
5.1	Содержание разделов практики / НИР и формы контроля	11
5.2	Содержание самостоятельной работы обучающихся	12
6	Формы отчетности по практике / НИР	13
7	Методические указания для обучающихся по прохождению практики / НИР	13
8	Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики / НИР	14
8.1	Основная учебная литература	14
8.2	Дополнительная учебная литература	14
9	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при прохождении практики / НИР, включая перечень программного обеспечения	15
10	Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационных справочных систем необходимых для прохождения практики / НИР	15
11	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики / НИР	16
	Приложения	
	Приложение 1. Фонд оценочных средств по практике / НИР	17
	Приложение 2. Лист дополнений и изменений к программе практики / НИР	45

1 Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики учебная.

Тип практики ознакомительная.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Формы (форма) практики непрерывная.

Целями проведения учебной практики являются закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении предшествующих дисциплин (модулей) и получение первичных профессиональных умений и навыков по научным основам и разработке элементов систем земледелия.

Задачами учебной практики являются

- 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 по при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1 Область (области) и сфера (сферы) профессиональной деятельности выпускников, тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания, освоивших образовательную программу

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
13 Сельское хозяйство	Производственно-технологический	Сбор информации, необходимой для разработки элементов земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Организация системы севооборотов, их размещение по территории землепользования и проведение нарезки полей с учетом агроландшафтной характеристики сельскохозяйственного предприятия. Обоснование выбора сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия. Разработка рациональных систем обработки почвы в севооборотах с учетом почвенно-климатических условий и рельефа территории. Разработка технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур и ухода за ними с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий. Разработка экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений. Разработка экологически обоснованной интегрированной системы защиты растений с учетом прогноза развития вредных объектов и фактического фитосанитарного состояния посевов для предотвращения потерь урожая от болезней, вредителей и сорняков. Разработка агротехнических ме-	Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>роприятий по улучшению фитосанитарного состояния посевов. Разработка технологий уборки сельскохозяйственных культур, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающих сохранность урожая.</p> <p>Подготовка технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий для организации рабочих процессов. Определение общей потребности в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.</p> <p>Разработка технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий.</p> <p>Осуществление фитосанитарного контроля на государственной границе в целях защиты территории России от проникновения карантинных и других опасных возбудителей болезней и вредителей растений, сорняков.</p> <p>Общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур.</p> <p>Комплектование почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определение схем их движения по полям, проведение технологических регулировок.</p> <p>Выведение новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Разработка технологий получения высококачественных</p>	

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		семян сельскохозяйственных культур, организация сортового и семенного контроля.	
	организационно - управленческий	<p>Организация работы коллектива подразделения сельскохозяйственного предприятия по производству продукции растениеводства. Принятие Управленческих решений по реализации технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных экономических и погодных условиях. Проведение маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках. Контроль за качеством производимой продукции растениеводства при ее хранении и реализации. Контроль за соблюдением технологической и трудовой дисциплины. Планирование современного агробизнеса в изменяющихся условиях рынка.</p>	<p>Полевые, овощные, плодовые культуры и их сорта, генетические коллекции растений, селекционный процесс, агрономические ландшафты, природные кормовые угодья, почва и воспроизводство ее плодородия, вредные организмы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства</p>

2.2 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

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

2.2.1 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 ИД-1ук-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 ИД-2ук-1 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 ИД-3ук-1 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 ИД-4ук-1 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	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях дру-			

				рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	гих 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 ИД-3 ук-6 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 ИД-5 ук-6 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

2.2.2 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 ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии
		ОПК-1.2 ИД-2 опк-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии		
		Морфологические признаки и биологические особенности основных	Использовать знания для решения задач в области агрономии при	Навыками применения знаний для решения задач в области агро-

		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.	составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствии агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.	номии 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				
ИД-3 опк-1 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.

3.1 Предшествующие дисциплины, практики, НИР

Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими частями ОПОП ВО (дисциплинами (модулями), практиками, научно-исследовательской работой (НИР)):

Ботаника

наименование предшествующей дисциплины (модуля), практики, НИР

Знания: морфологии и классификации растительного мира, способов размножения растений.

Умения: отличать сельскохозяйственные культуры от дикорастущих.

Навыки: владения методикой сбора гербария.

3.2 Последующие дисциплины, практики, НИР

Перечень последующих частей ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик, НИР, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации (ГИА) (выбрать), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

- почвоведение с основами географии почв,
- земледелие,
- агрохимия,
- растениеводство,
- системы земледелия.

4 Объем практики (на одного обучающегося)

Общая трудоемкость учебной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

Вид учебной работы	Всего	За 2 семестр
	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
Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:	6	6

5 Содержание практики

№ раздела	Название раздела практики	Виды учебной работы и их трудоемкость, часы		
		Контактная работа при проведении учебной практики	Самостоятельная работа	Всего часов
1	Подготовительный этап	6	-	6
2	Практический этап	108	66	174
3	Обработка и анализ полученной информации	6	30	36
	Промежуточная аттестация:	зачет с оценкой		
	Итого по практике:	120	96	216

5.1 Содержание разделов практики и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоёмкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
1	Подготовительный этап	Инструктаж по охране труда и технике безопасности; Ознакомление с программой практики; выдача индивидуальных заданий	6	собеседование
2	Практический этап	Научные основы систем земледелия, их основные звенья и объекты	29	Собеседование, практическое задание, отчет
		Основные типы почв России, направления их использования и воспроизводство плодородия	29	Собеседование, практическое задание, отчет

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Содержание раздела в дидактических единицах	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля успеваемости
		Севообороты и землеустройство сельскохозяйственных предприятий	29	Собеседование, практическое задание, отчет
		Обработка почвы, эрозия почвы	29	Собеседование, практическое задание, отчет
		Удобрения и их использование	29	Собеседование, практическое задание, отчет
		Сорные растения, их учет и меры борьбы	29	Собеседование, практическое задание, отчет
3	Обработка и анализ полученной информации	Подготовка отчета по практике	36	Защита отчета

5.2 Содержание самостоятельной работы обучающихся

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
Семестр 2			
Подготовительный этап	-	-	-
Практический этап	Самостоятельное изучение материала	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	60
Обработка и анализ полученной информации	Самостоятельная работа при написании отчетной документации	Подготовка отчета по практике	20
Итого за 2 семестр:			80
Итого:			80

6 ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой отчетности по практике являются письменный отчет и дневник¹.

Отчет должен быть зарегистрирован на кафедре, затем проверен и завизирован руководителем практики, им также должна быть подготовлена рецензия на отчет обучающегося.

Форма индивидуального задания на практику, пример оформления титульного листа отчета по практике, образец оформления дневника прохождения практики, бланк рецензии руководителя практики от академии приведены в Порядке организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (утвержден Ученым советом 28.06.2018 г.).

7 Методические указания для обучающихся по прохождению практики

В процессе самостоятельной работы при подготовке к практическим заданиям практики, подготовке отчета и его защите 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 Агронимия» (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.

¹ *Формы отчетности по практике / НИР разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом академии «Порядок организации и проведения практик обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры в ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА» (утвержден Ученым советом 28.06.2018 г.)*

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

8.1 Основная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	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 Ярославская ГСХА. – Режим доступа: http://192.168.2.44/buki_web/bk_cat_find.php , 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

8.2 Дополнительная учебная литература

№ п/п	Наименование, автор(ы), год и место издания	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	142
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: 24.05.2019).	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. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия [Текст] / 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.	Все разделы	2	Электронный ресурс

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при прохождении практики, включая перечень программного обеспечения

При проведении аудиторных занятий используется мультимедийное оборудование. Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды академии.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	MSoffice 2007	Microsoft	Лицензионное
2	Электронный мини-курс «Порядок заполнения переходной таблицы при освоении севооборота»	С.В. Щукин	Свободно распространяемое
3	Электронный каталог сорных растений. Часть 1: Малолетние виды	С.В. Щукин, А.М. Труфанов	Свободно распространяемое
4	Электронный каталог сорных растений. Часть 2: Многолетние виды	С.В. Щукин, А.М. Труфанов	Свободно распространяемое

10 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	Политематическая база данных, включающая в себя контент ведущих издательств научной, учебной, справочной литературы и научной периодики.	https://e.lanbook.com/ Регистрация с IP-адреса академии. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
2.	Электронно-библиотечная система «Рукопт»	Межотраслевая база полнотекстовых электронных документов, включающая цифровой контент как ведущих, так и небольших региональных издательств России.	http://rucont.ru/ Регистрация с IP-адреса академии. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций, в том числе электронные версии российских научно-технических журналов.	http://elibrary.ru/ Требуется регистрация. В дальнейшем индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет по логину и паролю.
4.	Электронная библиотека Ярославской ГСХА	Содержит библиографические записи и полнотекстовые электронные версии изданий академии, в том числе учебных и учебно-методических материалов по основным изучаемым дисциплинам.	https://biblioyaragrovuz.jimdo.com/электронный-каталог Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, после авторизации.

11 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения учебной ознакомительной практики требуется следующие средства и оборудование:

- почвенные разрезы, средства для их выполнения и описания,
- гербарии или плакаты культурных и сорных растений,
- образцы минеральных удобрений,
- материалы для учета сорной растительности,
- опытные участки (поля),
- транспорт для проезда к опытным участкам (полям).

Для осуществления контактной работы в рамках учебной ознакомительной практики необходима учебная аудитория № 320 корпуса № 2 (ул. Е. Колесовой, д.70), оснащенная следующим оборудованием: проектор; экран; компьютер (ноутбук); мебель: столы; стулья.

Для самостоятельной работы необходимы помещения, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (читальный зал библиотеки ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА (ауд. 109 учебного корпуса № 2 (ул. Е. Колесовой, д.70); компьютерные классы (ауд. 250, 317, 318, 333 учебного корпуса № 1 (Гутаевское шоссе д.58); ауд. 321, 322 учебного корпуса № 2 (ул. Е. Колесовой, д.70).

12 Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в *Приложении 1*.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

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>2019</u>
Факультет	<u>Агробизнеса</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 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование раздела (подраздела)	
1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	19
1.1.1	Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	19
1.1.2	Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	20
1.2	Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения	22
1.3	Перечень оценочных средств	27
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	28
3	Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности	38
3.1	Вопросы для проведения собеседования (защита отчета) по практике / НИР	38
3.2	Задания (оценочные средства), выносимые на зачет с оценкой по практике / НИР	39
3.2.1	Практические задания для оценки компетенции «УК-1», «УК-6», «ОПК-1»	39
3.3	Примерные индивидуальные задания по практике / НИР	40
3.4	Требования к содержанию и оформлению отчета по практике / НИР	41
3.5	Правила ведения дневника по практике	42
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций	43

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

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по завершению периода обучения.

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения запланированных результатов обучения по практике «Учебная ознакомительная практика» за период прохождения практики (*4 недели*) и проводится в форме зачета с оценкой.

Задания разработаны в соответствии с программой практики.

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

1.1.1 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 ИД-1ук-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 ИД-2ук-1 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 ИД-3ук-1 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки			
		Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинств	Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем	Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств		

			ства и недостатки	земледелия	и недостатков
			УК-1.4 ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
			Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия	Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 ИД-3 ук-6 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 ИД-5 ук-6 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-	ОПК-1.1 ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в обла-	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия

коммуникационных технологий		сти агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий	при решении задач в области агрономии
	ОПК-1.2 ИД-2 опк-1 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 ИД-3 опк-1 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

1.2 Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства		
		Раздел 1. Подготовительный этап	Раздел 2. Практический этап	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации
		наименование оценочного средства	наименование оценочного средства	наименование оценочного средства
<p>УК-1</p> <p>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.1 ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>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.</p> <p>УК-1.2 ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, 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.</p> <p>УК-1.3 ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Зачет с оценкой (собеседование)</p>	<p>Практическое задание, отчет, зачет с оценкой (собеседование)</p>	<p>Отчет</p>

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства		
		Раздел 1. Подготовительный этап	Раздел 2. Практический этап	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации
		наименование оценочного средства	наименование оценочного средства	наименование оценочного средства
	<p>Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки.</p> <p>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.</p> <p>УК-1.4 ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.</p> <p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.</p>			
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.3 ИД-3 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятель-</p>	<p>Зачет с оценкой (собеседование)</p>	<p>Практическое задание, отчет, зачет с оценкой (собеседование)</p>	<p>Отчет</p>

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства		
		Раздел 1. Подготовительный этап	Раздел 2. Практический этап	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации
		наименование оценочного средства	наименование оценочного средства	наименование оценочного средства
	ности в области систем земледелия. Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. УК-6.5 ИД-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.			
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационных технологий	ОПК-1.1 ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных 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	Зачет с оценкой (собеседование)	Практическое задание, отчет, зачет с оценкой (собеседование)	Отчет

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства		
		Раздел 1. Подготовительный этап	Раздел 2. Практический этап	Раздел 3. Обработка и анализ полученной информации
		наименование оценочного средства	наименование оценочного средства	наименование оценочного средства
	<p>при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий.</p> <p>Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.</p> <p>ОПК-1.2 ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</p> <p>Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.</p> <p>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии при составлении картограммы засоренности полей севооборотов, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы для достижения ее модели, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования в соответствии с агроландшафтными условиями.</p>			

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Оценочные средства		
		Раздел 1. Подготовительный этап	Раздел 2. Практический этап	Раздел 3. Обработка и ана- лиз полученной информации
		наименование оценоч- ного средства	наименование оценочно- го средства	наименование оце- ночного средства
	<p>ОПК-1.3 ИД-3 Применяет информа- ционно-коммуникационные технологии в решении типо- вых задач в области агроно- мии.</p> <p>Знает: Информационно- коммуникационные техноло- гии, касающиеся историче- ских этапов, современного состояния, перспектив разви- тия, а также фундаменталь- ных и прикладных исследо- ваний по агрономии и си- стемам земледелия.</p> <p>Умеет: Корректно пользо- ваться информационно- коммуникационными техно- логиями, касающихся реше- ния типовых задач в области агрономии.</p> <p>Владеет: Навыками приме- нения информационно- коммуникационных техноло- гий в решении типовых за- дач, касающихся агрономии и систем земледелия.</p>			

1.3 Перечень оценочных средств

№ п/ п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Практическое задание	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Перечень практических заданий
2	Отчет по практике	Средство контроля прохождения учебной практики, в котором представляются результаты выполнения задания по прохождению данного вида практики. При оценивании отчета учитывается уровень сформированности компетенций	Порядок подготовки и защиты отчета по практике; индивидуальные задания по практике.
3	Зачет с оценкой (собеседование)	Средство контроля усвоения программы практики, организованное в виде собеседования преподавателя с обучающимися на темы, связанные с проводимой практикой рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию практики, компоненты «уметь» и «владеть» - практико-ориентированными заданиями.	Вопросы по темам (Комплект вопросов к зачету с оценкой)

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

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
					высокий	средний	ниже среднего	низкий
Код	Содержание				Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 ИД-1ук-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи</p> <p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p>	СР	30	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии при разработке элементов систем земледелия применительно к конкретным агроландшафтным условиям.</p>	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии при разработке элементов систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.</p>	<p>Знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии.</p> <p>Умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии.</p> <p>Владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.</p>	<p>Не знает: Основные задачи и проблемы в области агрономии.</p> <p>Не умеет: Проводить анализ поставленных задач в области агрономии.</p> <p>Не владеет: Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии.</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		<p>УК-1.2 ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия.</p> <p>Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия.</p>	СР	30	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.</p> <p>Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.</p> <p>Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.</p>	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в системах земледелия.</p> <p>Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия.</p>	<p>Знает: Достоверные информационные ресурсы для решения поставленных задач в системах земледелия.</p> <p>Не умеет: пользоваться достоверными источниками информации при решении поставленных задач систем земледелия.</p> <p>Не владеет: Навыками реферирования достоверных источников информации при решении поставленных задач систем земледелия.</p>	

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		<p>УК-1.3 ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки.</p> <p>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.</p>	СР	30	<p>Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.</p> <p>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, применительно к условиям конкретных агроландшафтов..</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.</p>	<p>Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия, их достоинства и недостатки.</p> <p>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия, оценки их достоинств и недостатков.</p>	<p>Знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p>	<p>Не знает: Возможные варианты решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Не умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области систем земледелия.</p> <p>Не владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области систем земледелия.</p>
		<p>УК-1.4 ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятель-</p>	СР	30	<p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия на основе современных достижений науки и практического опыта.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично,</p>	<p>Знает: Достоверные факты и источники информации при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Грамотно, логично, аргументи-</p>	<p>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: аргументированно представлять свои суждения, отлич-</p>	<p>Не знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия.</p> <p>Не умеет: аргументированно представлять свои суждения, отлич-</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		ности. 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 и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия.			но, 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.	рованно 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.	чать 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.	чать 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.
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать тра-	УК-6.3 ИД-3 Реализует намеренные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов	СР	30	Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем	Знает: Условия, средства, личностные возможности, перспективы развития деятельности в области систем земледелия.	Знает: Условия и средства в области систем земледелия. Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия.	Не знает: Условия и средства в области систем земледелия. Не умеет: Ставить цели деятельности в области систем зем-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
	екторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Знает: Условия, средства, личные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области систем земледелия.</p> <p>Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>			<p>земледелия на основе достижений науки и практического опыта.</p> <p>Умеет: Ставить цели деятельности в области обоснованных наукой и опытом систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области научно обоснованных систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>лия.</p> <p>Умеет: Ставить цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий, средств, личных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>	<p>лия с учетом условий и имеющихся средств.</p> <p>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств.</p>	<p>леделия с учетом условий и имеющихся средств.</p> <p>Не владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области систем земледелия с учетом условий и имеющихся средств.</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		<p>УК-6.5 ИД-5 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.</p> <p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>	CP	30	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия, в том числе информационно-коммуникационные. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности, в том числе информационно-коммуникационные для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей, в том числе информационно-коммуникационных, для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия.</p>	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Умеет: демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области научно обоснованных систем земледелия.</p>	<p>Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>	<p>Не знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Не умеет: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия. Не владеет: способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области систем земледелия.</p>

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
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 ИД-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии. Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.	СР	ЗО	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.	Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии с учетом почвенно-климатических условий. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных условий. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии с учетом почвенно-климатических условий.	Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии. Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.	Не знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии. Не умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии. Не владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии.

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		<p>ОПК-1.2 ИД-2 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии.</p> <p>Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. 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</p>	СР	30	<p>Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, в том числе в условиях Ярославской области, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания 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.</p>	<p>Знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия 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.</p> <p>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных</p>	<p>Не знает: Морфологические признаки и биологические особенности основных культурных и сорных растений, понятие и 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.</p> <p>Не владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных</p>	

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		агроландшафтных 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 в соответствии с агроландшафтными условиями.			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	области агрономии при обосновании системы защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.	растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.	ных растений, закладке и описании почвенных разрезов, планировании размещения сельскохозяйственных культур по территории землепользования.
		ОПК-1.3 ИД-3 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии. Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а	СР	30	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, касаю-	Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии и систем земледелия. Умеет: Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии и си-	Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии. Умеет: пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии. Владеет: Навыками применения инфор-	Не знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии. Не умеет: пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающимися решения типовых задач в области агрономии. Не владеет: Навыка-

Компетенции		Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения)	Образовательные технологии формирования компетенции	Форма оценочного средства	Уровень сформированности компетенции			
Код	Содержание				высокий	средний	ниже среднего	низкий
					Шкалы оценивания			
					зачет с оценкой «отлично»	зачет с оценкой «хорошо»	зачет с оценкой «удовлетворительно»	зачет с оценкой «неудовлетворительно»
		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.			щихся 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.	земледе- Владеет: Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и систем земледелия.	мационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии.	ми применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии.

3 Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

3.1 Вопросы для проведения собеседования (защита отчета) по практике «Учебная ознакомительная практика»

Вопрос	Код компетенции
1. Что такое система земледелия и из каких составных частей она состоит?	УК-6, ОПК-1
2. Каковы особенности исторических типов систем земледелия и роль отечественных ученых в развитии систем земледелия?	УК-6, ОПК-1
3. Сформулируйте основные законы земледелия и факторы жизни растений.	УК-6, ОПК-1
4. Охарактеризуйте полевую и луговую растительность.	УК-1, ОПК-1
5. Приведите краткую классификацию растений по морфологическим признакам.	УК-1, ОПК-1
6. Что такое почва, каковы процессы и факторы ее образования?	УК-6, ОПК-1
7. Раскройте сущность подзолистого, дернового и болотного процессов почвообразования.	УК-6, ОПК-1
8. Каковы основные свойства и направления использования дерново-подзолистых, серых лесных, черноземных и болотных почв?	УК-6, ОПК-1
9. Что такое плодородие, его типы и структура?	УК-6, ОПК-1
10. Охарактеризуйте основные показатели плодородия почв и пути их воспроизводства.	УК-1, ОПК-1
11. Что такое севооборот, структура посевных площадей и предшественник?	УК-6, ОПК-1
12. Опишите причины чередования культур в севообороте, принципы его проектирования.	УК-6, ОПК-1
13. В какой последовательности составляется схема севооборота?	УК-1, ОПК-1
14. Охарактеризуйте этапы внедрения севооборота.	УК-1, ОПК-1
15. Дайте характеристику основным сельскохозяйственным культурам как предшественникам.	УК-6, ОПК-1
16. Что такое обработка почвы, прием и система обработки почвы?	УК-6, ОПК-1
17. Каковы основные задачи, решаемые обработкой почвы?	УК-6, ОПК-1
18. Опишите приемы поверхностной и глубокой обработки почвы, процессы, происходящие при этом.	УК-1, ОПК-1
19. Дайте характеристику ресурсосберегающим обработкам почвы.	УК-1, ОПК-1
20. Что такое эрозия почвы, каковы ее факторы и меры борьбы?	УК-6, ОПК-1
21. Опишите значение и пути поступления элементов питания в растения.	УК-1, ОПК-1

22.	Приведите классификацию удобрений.	УК-6, ОПК-1
23.	Что такое система удобрения и каковы ее задачи?	УК-6, ОПК-1
24.	Что такое кислотность почвы и как она регулируется?	УК-6, ОПК-1
25.	Охарактеризуйте методы расчета доз удобрений под сельскохозяйственные культуры.	УК-1, ОПК-1
26.	Дайте характеристику сорных растений и засорителей, причин их вредности.	УК-1, ОПК-1
27.	Опишите биологические особенности сорных растений и их классификацию.	УК-6, ОПК-1
28.	Как проводится учет и картографирование сорнополовой растительности?	УК-1, ОПК-1
29.	Охарактеризуйте классификацию и сущность мер борьбы с сорными растениями.	УК-6, ОПК-1
30.	Приведите порядок сбора и подготовки гербария растений.	УК-1, ОПК-1

3.2 Задания (оценочные средства), выносимые на зачет с оценкой по практике

3.2.1 Практические задания для оценки компетенции «УК-1»

Задание 1. Сделать почвенный разрез на территории и описать его.

Задание 2. Собрать и подготовить гербарий из культурных(ного) и дикорастущих растений в соответствии с индивидуальным заданием.

Задание 3. Оценить качество приемов обработки почвы.

Практические задания для оценки компетенции «УК-6»

Задание 1. Освоить методику описания почвенных разрезов.

Задание 2. Освоить методику учета и картирования сорной растительности.

Задание 3. Освоить методику составления схем севооборотов с учетом предшественников и периодичности размещения.

Практические задания для оценки компетенции «ОПК-1»

Задание 1. Составить схему севооборота с включением сельскохозяйственной культуры по индивидуальному заданию.

Задание 2. Привести описание системы удобрения под культуру по индивидуальному заданию.

Задание 3. Охарактеризовать способы воспроизводства плодородия почв по индивидуальному заданию.

3.3 Примерные индивидуальные задания по практике

Вариант	Условия			
	почва	с/х культура	нормы удобрений под культуру, кг (т) д.в./га	засоренность культуры сорными растениями
1	Дерново-подзолистая супесчаная	Ячмень яровой	N60P60K60	Бодяк полевой, Осот полевой, Пырей ползучий, Василек синий, Горец птичий, Марь белая
2	Светло-серая лесная супесчаная	Овес	N70P50K50	Вьюнок полевой, Подорожник большой, Щавель малый, Овсяг, Ромашка непахучая
3	Чернозем типичный	Сахарная свекла	N50P50K70+навоз 40 т/га	Осот полевой, Бодяк полевой, Одуванчик обыкновенный, Дымянка аптечная, Редька дикая, Щетинник сизый
4	Дерново-подзолистая легкосуглинистая	Картофель	N110P80K80 + навоз 50 т/га	Подорожник большой, Пырей ползучий, Тысячелистник обыкновенный, Торица полевая, Звездчатка средняя, Паслен черный
5	Чернозем южный	Подсолнечник	N80P60K80	Бодяк полевой, Осот полевой, Свиной пальчатый, Зариха подсолнечная, Торица полевая, Редька дикая
6	Дерново-подзолистая легкосуглинистая	Пшеница яровая	N70P80K70	Бодяк полевой, Сурепка обыкновенная, Одуванчик обыкновенный, Горец шероховатый, Ромашка непахучая, Щетинник сизый
7	Серая лесная среднесуглинистая	Пшеница озимая	N80P70K80	Вьюнок полевой, Хвощ полевой, Чистец болотный, Метлица полевая, Фиалка полевая, Пастушья сумка обыкновенная
8	Светло-серая лесная среднесуглинистая	Клевер красный	N20P50K50	Одуванчик обыкновенный, Тысячелистник обыкновенный, Сурепка обыкновенная, Повилика клеверная, Торица полевая, Василек синий
9	Чернозем оподзоленный	Кукуруза	N60P60K60	Осот полевой, Пырей ползучий, Хвощ полевой, Марь белая, Просо куриное, Редька дикая
10	Дерново-подзолистая легкосуглинистая	Лен-долгунец	N30P90K90	Бодяк полевой, Свиной пальчатый, Сурепка обыкновенная, Пикульник красивый, Щирица запрокинутая, Марь белая
11	Дерново-подзолистая среднесуглинистая	Горох посевной	N80P80K80	Бодяк полевой, Осот полевой, Пырей ползучий, Горец птичий, Пикульник красивый, Ромашка непахучая
12	Дерново-подзолистая супесчаная	Вика посевная	N60P70K80	Бодяк полевой, Осот полевой, Сурепка обыкновенная, Дымянка аптечная, Пастушья сумка обыкновенная, Ромашка непахучая
13	Чернозем выщелоченный	Ячмень озимый	N40P40K40	Бодяк полевой, Осот полевой, Пырей ползучий, Метлица полевая, Костер полевой, Фиалка полевая
14	Серая лесная легкосуглинистая	Тритикале яровая	N70P50K50	Сурепка обыкновенная, Бодяк полевой, Щавель малый, Звездчатка средняя, Щетинник сизый, Редька дикая
15	Дерново-подзолистая тяжелосуглинистая	Овес	N60P60K60	Бодяк полевой, Хвощ полевой, Чистец болотный, Овсяг, Марь белая, Редька дикая

16	Дерново-подзолистая среднесуглинистая	Тритикале озимая	N80P80K80	Осот полевой, Бодяк полевой, Хвощ полевой, Василек синий, Дымянка аптечная, Метлица полевая
17	Дерново-подзолистая глееватая	Рожь озимая	N60P70K70	Пырей ползучий, Тысячелистник обыкновенный, Сурепка обыкновенная, Пастушья сумка обыкновенная, Подмаренник цепкий, Торица полевая
18	Темно-серая лесная среднесуглинистая	Свекла кормовая	N70P50K70 + навоз 60 т/га	Осот полевой, Бодяк полевой, Вьюнок полевой, Горец вьюнковый, Просо куриное, Редька дикая
19	Дерново-подзолистая среднесуглинистая	Гречиха	N70P60K70	Щавель малый, Пырей ползучий, Бодяк полевой, Марь белая, Щирица запрокинутая, Редька дикая
20	Чернозем обыкновенный	Клещевина	N20P60K60	Бодяк полевой, Подорожник большой, Хвощ полевой, Василек синий, Пикульник красивый, Фиалка полевая
21	Дерново-подзолистая среднесуглинистая	Вико-овсяная смесь	N60P60K60	Щавель малый, Пырей ползучий, Бодяк полевой, Василек синий, Пикульник красивый, Фиалка полевая
22	Дерново-подзолистая легкосуглинистая	Клеверотимофеечная смесь	N20P70K70	Одуванчик обыкновенный, Тысячелистник обыкновенный, Сурепка обыкновенная, Повилика клеверная, Торица полевая, Василек синий
23	Дерново-подзолистая супесчаная	Топинамбур	N80P80K80 + навоз 30 т/га	Подорожник большой, Пырей ползучий, Тысячелистник обыкновенный, Торица полевая, Звездчатка средняя, Паслен черный
24	Дерново-подзолистая среднесуглинистая	Гороховая смесь	N30P50K50	Пырей ползучий, Тысячелистник обыкновенный, Сурепка обыкновенная, Марь белая, Редька дикая, Василек синий
25	Дерново-подзолистая легкосуглинистая	Подсолнечник	N80P60K80	Осот полевой, Пырей ползучий, Хвощ полевой, Марь белая, Просо куриное, Редька дикая

3.4 Требования к содержанию и оформлению отчета по практике

Рекомендуемый объем отчета 15-25 машинописных страниц (без учета приложений), набранных 14 шрифтом TimesNewRoman в MS Word через 1,0 или 1,5 интервала, выравнивание по ширине, поля: левое – 3 см, верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1 см. Каждый раздел начинается с новой страницы, имеющиеся в тексте таблицы или рисунки должны быть пронумерованы, на каждой странице отчета (кроме титульного листа) ставится номер страницы внизу по центру.

Структура отчета по практике «Учебная ознакомительная практика» может быть следующей:

- титульный лист;
- содержание;

- раздел 1 «Научные основы систем земледелия, их основные звенья и объекты», в котором нужно кратко раскрыть понятие систем земледелия, их историческое развитие, составные части, а также компоненты агрофитоценозов;

- раздел 2 «Основные типы почв России, направления их использования и воспроизводство плодородия», в котором нужно отразить краткую характеристику, происхождение, свойства и использование дерново-подзолистых, серых лесных, болотных почв и черноземов;

- раздел 3 «Севообороты и землеустройство сельскохозяйственных предприятий», в котором нужно описать понятие и значение севооборота в земледелии, принципы построения севооборотов, кратко – порядок землеустройства.

- раздел 4 «Обработка почвы, эрозия почвы», в котором нужно отразить значение и характеристику обработки почвы для выращивания сельскохозяйственных культур и воспроизводства плодородия почв.

- раздел 5 «Удобрения и их использование», в котором необходимо кратко описать основные виды и формы органических и минеральных удобрений, сроки и способы их внесения.

- раздел 6 «Сорные растения, их учет и меры борьбы», в котором необходимо описать основной вред, который наносят сорные растения, биологические особенности сорных растений, методику их учета на полях, основные меры борьбы с сорняками.

- раздел 7 «Индивидуальное задание» (включает подготовку раздела по различным вариантам почв, культурных и сорных растений, норм удобрений): для указанной в варианте почвы необходимо привести методику закладки и описание почвенного разреза (желательно с иллюстрацией), основные пути воспроизводства плодородия этой почвы с помощью системы удобрений и с учетом законов земледелия; для сельскохозяйственной культуры – дать описание ее значения и использования, морфологических и биологических свойств, составить севооборот с ней на данной почве; для нормы удобрений – указать формы удобрений (торговое название) и сроки их применения, при возможности предложить использование микробиологических биопрепаратов; для сорных растений – привести их описание (латинское название; какие культуры может засорять; биологические свойства и основные меры борьбы; по возможности подготовить их гербарий в соответствии с требованиями).

- Список использованных источников, где отмечаются полные выходные данные литературных или электронных ресурсов, которые использовались при подготовке отчета.

- Вложения (приложения): индивидуальное задание, выданное руководителем практики; дневник, в котором подтверждается непосредственное участие обучающегося в работах, иные приложения (гербарии, иллюстрации и т.д.).

3.5 Правила ведения дневника по практике

К отчету по практике прилагается дневник установленной формы, в котором подтверждается непосредственное участие обучающегося в работах с указанием даты (срока) выполнения работы, ее краткое содержание и основные результаты. Дневник заверяется руководителем практики.

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

Защита отчета по практике происходит перед комиссией. К защите допускается обучающийся, предоставивший отчет по практике, выполненный и оформленный в установленном порядке, имеющий положительную рецензию руководителя практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА. По итогам аттестации выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно). Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

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.

Оценка знаний и умений, приобретённых обучающимися в период практик, во время защиты отчёта производится по пятибалльной системе

Зачет с оценкой «отлично» ставится, если:

- обучающийся логично и чётко излагает свои позиции;
- обучающийся показывает умения и навыки, полученные им в ходе прохождения практики, последовательность изложения и правильность выводов, изложенных в отчете о практике, аккуратность и правильность оформления отчета о практике, умение подтвердить знание любого теоретического положения или практического расчета, содержащихся в отчете о практике;

- обучающийся демонстрирует правильные ответы на поставленные вопросы;

- обучающийся может привести необходимые примеры;

- на отчет дана положительная рецензия;

- соблюден календарный график сдачи на кафедру и защиты отчета о практике;

- при построении ответов обучающимся соблюдаются нормы русского языка.

Зачет с оценкой «хорошо» ставится, если обучающийся знает и понимает теоретические положения или практические расчеты, содержащиеся в отчете о практике, но допускает небольшие недостатки при ответе на вопросы, в оформлении работы, а также имеется положительная рецензия, возможно с некоторыми незначительными замечаниями, которые должны быть устранены к моменту защиты отчета.

Зачет с оценкой «удовлетворительно» ставится, если:

- обучающийся знает и понимает основные теоретические положения работы не в полной мере;

- обучающийся отвечает на вопросы недостаточно четко и точно;

- обучающийся допускает некоторые ошибки в практических расчетах, содержащихся в отчете о практике, и при построении ответов на вопросы;

- не в полной мере устранены недостатки, отмеченные рецензентом;

- иногда нарушаются нормы русского языка.

Зачет с оценкой «неудовлетворительно» ставится, если:

- обучающийся обнаруживает незнание большей части программы практики или совсем не ориентируется в ней;

- обучающийся отвечает на вопросы бессистемно, неуверенно, неправильно;
- обучающийся не соблюдает календарные сроки сдачи и защиты отчета по практике на кафедре;
- имеется отрицательная рецензия руководителя практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА;
- не устранены недостатки и замечания.

Положительная оценка записывается руководителем практики от ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА на титульном листе отчёта по практике, а также в зачетную книжку обучающегося и в ведомость промежуточной аттестации по практике. Обучающийся обязан разместить отчет по практике в электронном виде (с оценкой и всеми вложениями и приложениями) в своем личном кабинете электронно-информационной образовательной среды ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА.

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>2019</u>
Факультет	<u>Агробизнеса</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>
Контактные часы – <u>120 ч.</u>	
Самостоятельная работа – <u>96 ч.</u>	

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 ИД-1ук-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 ИД-2ук-1 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 ИД-3ук-1 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 ИД-4ук-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности					
Достоверные	Грамотно, логично,	Способностями гра-			

			факты при аргументации своих суждений и оценок в области систем земледелия	аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия	мотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области систем земледелия
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3 ИД-3 ук-6 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 ИД-5 ук-6 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 ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии		
		законы земледелия, направления их применения в агрономии	правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии для конкретных почвенно-климатических и производственных усло-	навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии

			вий	
ОПК-1.2				
ИД-2 опк-1 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 соответствия 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				
ИД-3 опк-1 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

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.