Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Махаева Наталья Юрьевна
Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе, молодежной политике ФГБОУ ВО "Ярославский ГАУ"
Дата подписания: 02.10.2026 13:47:56
Уникальный программный ключ:
fa349ae3f25a45643d89cfb67187284ea10f48e8

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

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
01 июля 2026 г.

# ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

# Б2.О.03(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки** | 35.03.04 Агрономия |
| **Направленность (профиль)** | Агробизнес |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2024 |
| **Факультет** | Агротехнологический |
| **Выпускающая кафедра** | «Агрономия» |
| **Кафедра-разработчик** | «Агрономия» |
| **Объем практики, ч. / з.е. / нед** | 648/18/12 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет с оценкой |

Ярославль 2026 г.

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

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

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

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

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

5. Учебный план по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) «Агробизнес» одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» 04» марта 2024 г., протокол № 2. Период обучения: 2024-2028 гг.

**Преподаватель-разработчик:**

_____ *(подпись)* профессор, к.с.-х.н., доцент Труфанов А.М.

ПП рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Агрономия» «04» июня 2026 г. Протокол № 11.

Заведующий кафедрой _____ *(подпись)* к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Рабочая программа практики одобрена на заседании учебно-методической комиссии агротехнологического факультета «05» июня 2026 г. Протокол № 10.

Председатель учебно-методической комиссии факультета _____ *(подпись)* к.с.-х.н. Казнин Р.Е.

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы _____ *(подпись)* к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.

Отдел библиотечно-издательской деятельности _____ *(подпись)* Волкова И.В. *Фамилия И.О.*

Декан агротехнологического факультета _____ *(подпись)* к.с.-х.н., Иванова М.Ю.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ


| № | Наименование раздела (подраздела) | Стр. |
|---|---|---|
| 1 | Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения, цели и задачи практики | 4 |
| 2 | Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 5 |
| 2.1 | Универсальные компетенции и индикаторы их достижения | 5 |
| 2.2 | Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения | 9 |
| 2.3 | Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения | 13 |
| 2.3.1 | Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников | 13 |
| 2.3.2 | Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник | 13 |
| 2.3.3 | Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения | 14 |
| 3 | Место практики в структуре образовательной программы | 14 |
| 4 | Место и время проведения практики | 15 |
| 5 | Объем практики (на одного обучающегося) | 16 |
| 6 | Содержание практики | 16 |
| 6.1 | Содержание разделов практики и формы контроля | 17 |
| 7 | Формы отчетности по практике | 18 |
| 8 | Методические указания для самостоятельной работы | 18 |
| 9 | Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике | 19 |
| 9.1 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы | 19 |
| 9.2 | Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики | 22 |
| 9.3 | Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания | 23 |
| 9.4 | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 60 |
| 9.5 | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций | 62 |
| 10 | Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики | 64 |
| 10.1 | Основная учебная литература | 64 |
| 10.2 | Дополнительная учебная литература | 64 |
| 11 | Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики | 65 |
| 11.1 | Перечень электронно-библиотечных систем | 65 |
| 11.2 | Перечень рекомендуемых интернет-сайтов | 65 |
| 12 | Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | 66 |
| 12.1 | Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения учебного процесса | 66 |
| 12.2 | Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем | 66 |
| 12.3 | Доступ к сети интернет | 67 |
| 13 | Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики | 68 |
| 14 | Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 69 |
| | Приложения | |
| | Приложение 1. Лист дополнений и изменений к программе практики / НИР | 72 |
| | Приложение 2 Аннотация программы практики / НИР | 73 |

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

**Вид практики**производственная.

**Тип практики**технологическая.

**Способы проведения практики**: выездная.

**Форма практики**непрерывная.

**Целями проведенияпроизводственной практики** являются:закрепление приобретенных профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия обучающегося в деятельности организации или научно-исследовательского учреждения.

**Задачами производственнойпрактики** являются:

- изучение организационной структуры организации и действующей в ней структуры управления;
- изучение особенностей строения, состояния, проведения и/или функционирования конкретных технологических процессов в агрономии;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных, технологических и других процессов в агрономии;
- приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью формирования профессиональных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

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

Прохождение практики направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных *(УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8*), общепрофессиональных *(ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5)*и профессиональных (*ПКОС-1, ПКОС-10*) компетенций:

### 2.1 Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) универсальных компетенций | Код компетенции | Содержание компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **знать** | **уметь** | **владеть** |
| **Системное и критическое мышление** | **УК-1** | **Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач** | **УК-1.1**<br>**Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи** | | |
| | | | Основные задачи и проблемы в области агрономии и агробизнеса | Проводить анализ поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.2**<br>**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 области агрономии и агробизнеса | Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.3**<br>**Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки** | | |
| | | | Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки | Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков |
| | | | **УК-1.4**<br>**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 агрономии и агробизнеса | Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса | Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.5**<br>**Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи** | | |
| | | | Последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса | Определять последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса |
| **Разработка и реализация проектов** | **УК-2** | **Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений** | **УК-2.1**<br>**Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач** | | |
| | | | Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса | Формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агрономии и агробизнеса | Навыками определения ожидаемых результатов при решении задач проекта в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-2.3**<br>**Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время** | | |
| | | | Пути качественного решения задач проекта в области агрономии и агробизнеса | Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время в области агрономии и агробизнеса | Навыками качественного решения задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса |
| **Командная работа и лидерство** | **УК-3** | **Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде** | **УК-3.1**<br>**Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде** | | |
| | | | Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса | Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса | Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.2**<br>**Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей** | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)** | | |
| | | | Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса | Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности в области агрономии и агробизнеса | Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.3**<br>**Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата** | | |
| | | | Результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса | Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса | навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.4**<br>**Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды** | | |
| | | | Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса а | Эффективно взаимодействовать с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса | Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды в области агрономии и агробизнеса |
| **Коммуникация** | **УК-4** | **Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)** | **УК-4.1**<br>**Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами** | | |
| | | | Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамив области агрономии и агробизнеса | Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса | Навыками коммуникации и делового общения при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-4.2**<br>**Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых)языках** | | |
| | | | Источники необходимой информации в процессе | Осуществлять поиск необходимой информации в | Информационно-коммуникационными |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-4.3**<br>**Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках** | | |
| | | | Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса | Учитывать социокультурные особенности и различия при деловой переписке в области агрономии и агробизнеса | Деловой перепиской, стилисткой официальных и неофициальных писем в области агрономии и агробизнеса |
| **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-6.2**<br>**Понимает важность планирования перспективных целей собственной 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, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда в области агрономии и агробизнеса | Планировать перспективные цели собственной деятельности с учетомусловий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области агрономии и агробизнеса | Навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-6.3**<br>**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 агрономии и агробизнеса | Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | деятельности и требований рынка труда |
| | | | **УК-6.4**<br>**Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата** | | |
| | | | Критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками оценки полученных результатов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов |
| | | | **УК-6.5**<br>**Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков** | | |
| | | | Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса |
| **Безопасность жизнедеятельности** | **УК-8** | **Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** | **УК-8.1**<br>**Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)** | | |
| | | | Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |
| | | | **УК-8.2**<br>**Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности** | | |
| | | | Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | Навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности |

## 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**<br>**Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии** | | |
| | | законы земледелия, направления их применения в агрономии и агробизнесе | правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий | навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | **ОПК-1.2**<br>**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 и агробизнеса, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур. | Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями. |
| | | **ОПК-1.3**<br>**Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии** | | |
| | | Информационно-коммуникационные технологии, касающиесяисторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и агробизнесу | Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и агробизнеса |
| **ОПК-2** | **Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;** | **ОПК-2.1**<br>**Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства** | | |
| | | Нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства |
| | | **ОПК-2.2**<br>**Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства | Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства | Навыками соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства |
| | | **ОПК-2.3**<br>**Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства** | | |
| | | Нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства | Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства | Нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства |
| | | **ОПК-2.4**<br>**Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства** | | |
| | | Специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства |
| | | **ОПК-2.5**<br>**Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде** | | |
| | | Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей | Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде | Навыками ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде |
| **ОПК-3** | **Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;** | **ОПК-3.1**<br>**Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве** | | |
| | | Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве |
| | | **ОПК-3.2**<br>**Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов** | | |
| | | Безопасные способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса | Выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса | Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии иагробизнеса |
| | | **ОПК-3.3**<br>**Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению | Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Методами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний |
| **ОПК-4** | **Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности** | **ОПК-4.1**<br>**Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | | |
| | | Источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур |
| | | **ОПК-4.2**<br>**Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории** | | |
| | | Элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, характеристику почвенно-климатических и агроландшафтных условий | Обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории |
| **ОПК-5** | **Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;** | **ОПК-5.1**<br>**Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии** | | |
| | | Порядок экспериментальных исследований в области агрономии | Проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации | Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации |
| | | **ОПК-5.2**<br>**Использует классические и современные методы исследования в агрономии** | | |
| | | Классические и современные методы исследования в агрономии | Использовать классические и современные методы исследования в агрономии | Навыками использования классических и современных методов исследований в агрономии |

## 2.3Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы университетом самостоятельно на основе профессионального(ых) стандарта(ов), соответствующего(их) профессиональной деятельности выпускников.

### 2.3.1 Профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников

| **Область профессиональной деятельности:** 13 Сельское хозяйство (в сфере производства и хранения продукции растениеводства на основе достижений агрономии, защиты растений, генетики, селекции, семеноводства и биотехнологии сельскохозяйственных культур) | |
|---|---|
| **Код профессионального стандарта** | **Наименование профессионального стандарта** |
| 13.017 | Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.09.2021 № 644н |

### 2.3.2 Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, установленных профессиональным стандартом, к выполнению которых готовится выпускник

| **Обобщённые трудовые функции** | | | **Трудовые функции** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Код** | **Наименование** | **Уровень квалификации** | **Наименование** | **Код** | **Уровень (подуровень) квалификации** |
| B | Организация производства продукции растениеводства | 6 | Разработка системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства | B/01.6 | 6 |
| | | | Организацияиспытаний селекционныхдостижений | B/02.6 | 6 |

### 2.3.3 Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Содержание компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **знать** | **уметь** | **владеть** |
| **ПКОС-1** | **Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | **ПКОС-1.1.**<br>**Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур** | | |
| | | Источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Выделять и анализировать достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. |
| | | **ПКОС-1.2**<br>**Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования** | | |
| | | Перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Навыками проектирования перспективных элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур |
| **ПКОС-10** | **Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | **ПКОС-10.1.**<br>**Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах** | | |
| | | Характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них | Определять потребность в семенном и посадочном материале | Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристики |
| | | **ПКОС-10.2.**<br>**Определяет общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год** | | |
| | | Характеристику и условия применения удобренийи средств защиты растений для определения общей потребности в них | Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений | Навыками расчета потребности в удобрениях средствах защиты растений на основе их характеристики |
| | | **ПКОС-10.3.**<br>**Определяет общую потребность в средствах защиты растений на год** | | |
| | | Характеристику средств защиты растений для определения общей потребности в них | Определять потребность в средствах защиты растений | Навыками расчета потребности в средствах защиты растений на основе их характеристики |

## 3 Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика *«Производственная технологическая практика»* относится к *обязательной* части образовательной программы бакалавриата.

## 4 Место и время проведения практики

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

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

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

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

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

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

Производственная практика *«Производственная технологическая практика»* проводится на 3 курсе в 6 семестре.

## 5Объем практики
## (на одного обучающегося)

| Вид учебной работы | Всего | За 6 семестр |
|---|---|---|
| | часов | часов |
| **1. Контактные часы при проведении производственной практики, всего** *(включая инструктаж, проверку, рецензирование, защиту отчёта и прием зачета)* | **3** | **3** |
| **2. Самостоятельная работа, всего** *(СР)*<br>в том числе: | **645** | **645** |
| Самостоятельная работа при написании отчетной документации | **50** | **50** |
| Самостоятельное изучение материала | **579** | **579** |
| Самостоятельная работа при подготовке к зачету с оценкой | **16** | **16** |
| **Общая трудоёмкость практики в часах:** | **648** | **648** |
| в том числе в форме практической подготовки | **648** | **648** |
| **Общая трудоёмкость практики в зачётных единицах:** | **18** | **18** |
| **Продолжительность практики (недель):** | **12** | **12** |
| **Форма контроля** | **Зачет с оценкой** | |

## 6 Содержание практики

| № раздела | Название раздела практики | Формируемые компетенции | Виды учебной работы и их трудоемкость, часы | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Контактная работа при проведении учебной практики | Самостоятельная работа | Всего часов |
| 1 | Подготовительный этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10 | 1 | - | 1 |
| 2 | Практический производственный этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10 | - | 579 | 579 |
| 3 | Обработка и анализ полученной информации | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10 | - | 16 | 16 |
| 4 | Заключительный этап | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10 | 2 | 50 | 52 |
| | **Промежуточная аттестация:** | УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10 | **зачет с оценкой** | | |
| | **Итого по практике:** | | **3** | **645** | **648** |

## 6.1 Содержание разделов практики и формы контроля

| № п/п | Наименование раздела (этапа) практики с указанием видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью (на основе трудовых действий) | Содержание раздела в дидактических единицах | Трудоемкость (в часах) | Формы текущего контроля успеваемости |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап | ДЕ-1: проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности, получение обучающимся информации о целях, задачах и организации практики, а также перечня необходимых документов, которые необходимо предоставить после окончания практики | 1 | вопросы для защиты отчета по результатам практики |
| 2 | Практический производственный этап (*Сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур; общий контроль реализации технологического процесса производства продукции растениеводства в соответствии с разработанными технологиями возделывания сельскохозяйственных культур)* | ДЕ-2: Знакомство с природно-экономическими условиями; | 60 | отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики |
| | | ДЕ-3: Анализ обеспеченности рабочей силой, характером организации учета и оплаты труда; | 40 | |
| | | ДЕ-4: Ознакомление с системой управления предприятием, обеспеченностью средствами производства, рабочей силой и т.д. | 40 | |
| | | ДЕ-5: Участие в производственно-технических мероприятиях | 379 | |
| | | ДЕ-6: Сбор информации | 60 | |
| 3 | Обработка и анализ полученной информации | ДЕ-7: согласование с руководителями практики от профильной организации | 16 | индивидуальные документы обучающегося, отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики |
| 4 | Заключительный этап | ДЕ-8: Подготовка отчета по практике; защита отчета по практике | 52 | индивидуальные документы обучающегося, отчет, вопросы для защиты отчета по результатам практики |

## 7 Формы отчетности по практике

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

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

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

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

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

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

## 8 Методические указания для самостоятельной работы

В процессе самостоятельной работы, при подготовке отчета и его защите обучающиеся могут воспользоваться изданием «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия», авторы – С.В. Щукин, А.М. Труфанов, Т.П. Сабирова, Р.А. Сабиров, Н.В. Ваганова, А.Н. Воронин. – Ярославль: ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА, 2018. – 66 с. Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka, требуется авторизация.

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

Фонд оценочных средств по производственной практике *«Производственная технологическая практика»* – комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания уровня сформированности компетенций *(УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПКОС-1, ПКОС-10)* на разных стадиях обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

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

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

| № семестра | Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО |
|---|---|
| ***УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач*** | |
| 3 | Философия |
| 3 | Психология |
| 7 | Цифровые технологии в АПК |
| 1 | Информатика |
| 5 | Анализ финансово-хозяйственной деятельности |
| 5 | Бухгалтерский учет |
| 2 | Учебная ознакомительная практика |
| 4 | Учебная технологическая практика |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений* | |
| 3 | Экономическая теория |
| 4 | Правоведение |
| 4 | Менеджмент и маркетинг |
| 7 | Экономика и организация предприятий АПК |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде* | |
| 1 | Культура речи и делового общения |
| 1 | История |
| 3 | Психология |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)* | |

| | |
|---|---|
| 1,2 | Иностранный язык |
| 1 | Культура речи и делового общения |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ***УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни*** | |
| 3 | Психология |
| 1 | Введение в профессиональную деятельность |
| 2 | Учебная ознакомительная практика |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *УК-8 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни* | |
| 8 | Безопасность жизнедеятельности |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| ***ОПК-1 – Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий*** | |
| 1 | Информатика |
| 1 | Химия неорганическая и аналитическая |
| 2 | Химия органическая, физическая и коллоидная |
| 2,4 | Математика и математическая статистика |
| 1 | Физика |
| 1,2 | Ботаника |
| 3 | Микробиология |
| 3 | Сельскохозяйственная экология |
| 3,4 | Физиология и биохимия растений |
| 3 | Механизация растениеводства |
| 5,6 | Фитопатология и энтомология |
| 4 | Общая генетика |
| 5 | Агрохимия |
| 8 | Плодоводство |
| 7 | Овощеводство |
| 4 | Основы биотехнологии |
| 8 | Мелиорация |
| 2 | Учебная ознакомительная практика |
| 4 | Учебная технологическая практика |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности* | |
| 4 | Правоведение |
| 3 | Сельскохозяйственная экология |
| 5,6 | Земледелие |
| 5 | Основы селекции и семеноводства |
| 4 | Учебная технологическая практика |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| | |
|---|---|
| *ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов* | |
| 8 | Безопасность жизнедеятельности |
| 7 | Интегрированная защита растений |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности* | |
| 7 | Цифровые технологии в АПК |
| 3,4 | Почвоведение с основами географии почв |
| 3 | Механизация растениеводства |
| 2 | Геодезия с основами землеустройства |
| 5,6 | Фитопатология и энтомология |
| 2 | Агрометеорология |
| 5,6 | Земледелие |
| 5,6 | Растениеводство |
| 7 | Интегрированная защита растений |
| 6 | Кормопроизводство и луговодство |
| 7,8 | Хранение и переработка продукции растениеводства |
| 5 | Основы селекции и семеноводства |
| 4 | Основы биотехнологии |
| 8 | Мелиорация |
| 4 | Учебная технологическая практика |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *ОПК-5 – Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности* | |
| 4 | Методика опытного дела |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| *ПКОС-1 – Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур* | |
| 2 | Агрометеорология |
| 5,6 | Земледелие |
| 2 | Экология |
| 2 | Экология агроландшафтов |
| 7 | Технологии производства продукции растениеводства |
| 7 | Инновационные технологии производства продукции растениеводства |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 5 | Устойчивое развитие сельских территорий |
| 7 | Органическое земледелие |
| 8 | Системы земледелия |
| *ПКОС-10 – Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур* | |
| 5,6 | Растениеводство |
| 8 | Плодоводство |
| 7 | Овощеводство |

| | |
|---|---|
| 5 | Агрохимия |
| 7 | Интегрированная защита растений |
| **6** | **Производственная технологическая практика** |
| 8 | Преддипломная практика |
| 8 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

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

| **Код компетенции** | **Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО** | **Этап (период) прохождения практики, в течение которого формируется компетенция в процессе освоения ОПОП ВО** |
|---|---|---|
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | В течение всего периода прохождения практики |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | В течение всего периода прохождения практики |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | В течение всего периода прохождения практики |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | В течение всего периода прохождения практики |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | В течение всего периода прохождения практики |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | В течение всего периода прохождения практики |
| ОПК-1 | Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий | В течение всего периода прохождения практики |
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; | В течение всего периода прохождения практики |
| ОПК-3 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов; | В течение всего периода прохождения практики |
| ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | В течение всего периода прохождения практики |
| ОПК-5 | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности; | В течение всего периода прохождения практики |
| ПКОС-1 | Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | В течение всего периода прохождения практики |
| ПКОС-10 | Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур | В течение всего периода прохождения практики |

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

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

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | | электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.<br>Владеет: Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности.<br>Способен: реферировать достоверные печатные и электронные источники информации при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности. | агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса<br>Понимает: необходимость использования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса.<br>Знает: Достоверные информационные ресурсы печатных и электронных источников и изданий, интернет-ресурсы, официальные порталы, необходимые для решения поставленных задач в агрономии и агробизнеса. | задач агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками реферирования достоверных источников информации при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса | при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками реферирования достоверных источников информации при решении поставленных задач агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | УК-1.3<br>Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки<br><br>Знает: Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки<br>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки, применительно к условиям конкретных агроландшафтов.<br>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, применительно к условиям конкретных агроландшафтов..<br>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков, применительно к условиям конкретных агроландшафтов..<br>Способен: решать задачи в области агрономии и агробизнеса, применительно к условиям конкретных агроландшафтов. | Знает: Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки.<br>Умеет: Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков.<br>Понимает: варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки. | Знает: Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса.. | Не знает: Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Не умеет: Выделять возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Не владеет: Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса.. |
| | | УК-1.4<br>Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности.<br><br>Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений и оценок в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников | Знает: Достоверные факты при аргументации своих суждений в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки | Знает: факты при аргументации своих суждений в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Грамотно, представлять свои суждения и оценки в области агрономии и агробизнеса | Не знает: факты при аргументации своих суждений в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Грамотно, представлять свои суждения и оценки в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса | | деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса. | в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: принципы использования фактов при аргументации своих суждений в области агрономии и агробизнеса. | Владеет: Способностями грамотно аргументировать свои суждения и оценки в области агрономии и агробизнеса | Не владеет: Способностями грамотно аргументировать свои суждения и оценки в области агрономии и агробизнеса |
| | | УК-1.5<br>Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи<br><br>Знает: Последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Определять последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: непосредственные и отдаленные последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: определять отдаленные последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки возможных отдаленных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: оценивать возможные отдаленные последствия при решении задач в области агрономии и агробизнеса. | Знает: последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: определять последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: последствия принимаемых решений в области | Знает: последствия принимаемых решений в области агробизнеса<br>Умеет: определять последствия возможных решений задач в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агробизнеса | Не знает: последствия принимаемых решений в области агробизнеса<br>Не умеет: определять последствия возможных решений задач в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | агрономии и агробизнеса. | | |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1<br>Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач<br><br>Знает: Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками определения ожидаемых результатов при решении задач проекта в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Порядок постановки взаимосвязанных задач для оптимального достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие оптимальные параметры достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками определения ожидаемых результатов при решении взаимосвязанных задач проекта в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: определять ожидаемые результаты при решении взаимосвязанных задач проекта в области агрономии и агробизнеса | Знает: Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Формулировать задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками определения ожидаемых результатов при решении задач проекта в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса. | Знает: Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агробизнеса<br>Умеет: Формулировать задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками определения результатов при решении задач проекта в области агробизнеса | Не знает: Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агробизнеса<br>Не умеет: Формулировать задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками определения результатов при решении задач проекта в области агробизнеса |
| | | УК-2.3<br>Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время<br><br>Знает: Пути качественного решения задач проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Решать конкретные задачи проекта | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам | Знает: Пути качественного и оптимального решения взаимосвязанных задач проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Решать конкретные задачи проекта заявленного оптимального качества и за установленное время в | Знает: Пути решения взаимосвязанных задач проекта в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Решать конкретные задачи проекта за | Знает: Пути решения задач проекта в области агробизнеса<br>Умеет: Решать задачи проекта в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками | Не знает: Пути решения задач проекта в области агробизнеса<br>Не умеет: Решать задачи проекта в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | заявленного качества и за установленное время в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками качественного решения задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса | практики | области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками качественного и оптимального решения взаимосвязанных задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: решать взаимосвязанные задачи проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса. | установленное время в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками решения взаимосвязанных задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: пути решения взаимосвязанных задач проекта в области агрономии и агробизнеса. | решения задач проекта в области агробизнеса | Не владеет: Навыками решения задач проекта в области агробизнеса |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде<br><br>Знает: Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Свою роль в команде и роль других ее членов для оптимального, качественного и быстрого достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в оптимальные сроки и при высоком качестве в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Стратегией сотрудничества при работе в команде и навыками определения своей роли в команде и роли других ее членов для оптимального, качественного и быстрого достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: определять свою роль в команде и роли других ее членов | Знает: Свою роль в команде для качественного достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели при высоком качестве в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для качественного | Знает: Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агробизнеса<br>Умеет: Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агробизнеса<br>Владеет: Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агробизнеса | Не знает: Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агробизнеса<br>Не умеет: Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агробизнеса<br>Не владеет: Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | для оптимального, качественного и быстрого достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса. | достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса. Понимает: свою роль в команде для качественного достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-3.2<br>Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)<br><br>Знает: Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует при решении взаимосвязанных задач и оптимальной реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности при решении взаимосвязанных задач и оптимальной реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует при решении взаимосвязанных задач и оптимальной реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: понимать особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует при решении взаимосвязанных задач | Знает: Особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: особенности поведения | Знает: Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агробизнеса<br>Умеет: Учитывать особенности поведения групп людей в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания особенностей поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области и агробизнеса | Не знает: Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агробизнеса<br>Не умеет: Учитывать особенности поведения групп людей в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками понимания особенностей поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | и оптимальной реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-3.3<br>Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата<br><br>Знает: Результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Среднесрочные и отдаленные результаты (последствия) личных действий при работе в команде при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Предвидеть среднесрочные и отдаленные результаты (последствия) личных действий при работе в команде при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками среднесрочного и долгосрочного планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при работе в команде по реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: планировать последовательность шагов для достижения заданного результата при работе в команде по реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | Знает: результаты (последствия) личных действий при работе в команде при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Предвидеть результаты (последствия) личных действий при работе в команде при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата при работе в команде по реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | Знает: результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса | Не знает: результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | Понимает: результаты (последствия) личных действий при работе в команде при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-3.4<br>Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды<br><br>Знает: Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Эффективно взаимодействовать с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Эффективно взаимодействовать с другими членами команды при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: взаимодействовать с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы | Знает: Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Эффективно взаимодействовать с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды в | Знает: Порядок обмена информацией, знаниями и опытом при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: взаимодействовать с другими членами команды при работе в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками взаимодействия с другими членами команды при работе в области агрономии и агробизнеса | Не знает: Порядок обмена информацией, знаниями и опытом при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: взаимодействовать с другими членами команды при работе в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками взаимодействия с другими членами команды при работе в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | команды при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | области агрономии и агробизнеса. Понимает: порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса. | | |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.1 Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами<br><br>Знает: Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками коммуникации и делового общения при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками коммуникации и делового вербального и невербального общения при взаимодействии с партнерами при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: к коммуникации и деловому вербальному и невербальному общению при | Знает: Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками коммуникации и делового вербального и невербального общения при | Знает: Стили делового общения и взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Выбирать приемлемые стили делового общения с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками коммуникации при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса | Не знает: Стили делового общения и взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Выбирать приемлемые стили делового общения с партнерами в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками коммуникации при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | взаимодействии с партнерами при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса. Понимает:стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-4.2<br>Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых) языках<br><br>Знает: Источники необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: достоверные источники необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск достоверной информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске достоверной информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске достоверной информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач | Знает: достоверные источники необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск достоверной информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске достоверной информации в процессе | Знает: источники необходимой информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | Не знает: источники необходимой информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Осуществлять поиск информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Информационно-коммуникационными технологиями при поиске информации в процессе решения коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса. Понимает: достоверные источники необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-4.3<br>Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках<br><br>Знает: Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать социокультурные особенности и различия при деловой переписке в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Деловой перепиской, стилисткой официальных и неофициальных писем в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать социокультурные особенности и различия в деловой переписке при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Деловой перепиской, стилисткой официальных и неофициальных писем при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: к деловой переписке при решении взаимосвязанных задач и реализации | Знает: Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать социокультурные особенности и различия в деловой переписке в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Деловой перепиской, стилисткой официальных и неофициальных писем в области | Знает: Порядок деловой переписки и социокультурные различия при корреспонденции в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Учитывать социокультурные особенности в деловой переписке в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Деловой перепиской в области агрономии и агробизнеса | Не знает: Порядок деловой переписки и социокультурные различия при корреспонденции в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Учитывать социокультурные особенности в деловой переписке в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Деловой перепиской в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | проектов в области агрономии и агробизнеса. | агрономии и агробизнеса. Понимает: порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса. | | |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.2<br>Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br><br>Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда в области агрономии и агробизнеса<br><br>Умеет: планировать тактические и перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками понимания важности планирования тактических и перспективных целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: понимает важность планирования тактических и перспективных целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса | Знает: Условия, средства, личностные возможности при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: планировать цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками планирования целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: Условия, средства, личностные возможности | Знает: личностные возможности при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: планировать цели собственной деятельности с учетом личностных возможностей при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками планирования целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса | Не знает: личностные возможности при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: планировать цели собственной деятельности с учетом личностных возможностей при деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками планирования целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | деятельности в области агрономии и агробизнеса | | | при деятельности в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-6.3<br>Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br><br>Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Условия, средства, личностные возможности, этапы карьерного роста, перспективы развития деятельности при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Ставить цели деятельности при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда<br>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.<br>Способен: реализовать намеченные цели деятельности при реализации проектов в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда. | Знает: Условия, средства, личностные возможности и перспективы развития деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей<br>Владеет: Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей.<br>Понимает: условия, средства, личностные возможности и перспективы развития деятельности в области агрономии и агробизнеса | Знает: личностные возможности и перспективы деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом личностных возможностей<br>Владеет: Способностями реализовать цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом личностных возможностей | Не знает: личностные возможности и перспективы деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом личностных возможностей<br>Не владеет: Способностями реализовать цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом личностных возможностей |
| | | УК-6.4 | Отчет | Знает: достоверные критерии оценки | Знает: достоверные | Знает: критерии оценки | Не знает: критерии оценки |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата<br><br>Знает: Критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки полученных результатов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов | Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками объективной и достоверной оценки полученных результатов решения взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов.<br>Способен: оценивать полученные результаты решения взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов. | критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: объективно оценивать эффективность использования времени и других ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками достоверной оценки результатов решения задач в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов.<br>Понимает: критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов в области агрономии и агробизнеса. | эффективности использования ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: оценивать эффективность использования ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оценки результатов решения задач в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования ресурсов | эффективности использования ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: оценивать эффективность использования ресурсов в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками оценки результатов решения задач в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования ресурсов |
| | | УК-6.5<br>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков | Отчет Вопросы и задания для защиты | Знает: направления и возможности, предоставляемые для приобретения новых необходимых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | Знает: возможности, предоставляемые для приобретения новых необходимых знаний и навыков в | Знает: возможности, предоставляемые для приобретения знаний в области агробизнеса | Не знает: возможности, предоставляемые для приобретения знаний в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | Знает: Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | отчета по результатам практики | Умеет: Демонстрировать интерес к учебе и саморазвитию и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями многостороннего использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для саморазвития в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: к многостороннему использованию предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков для саморазвития в области агрономии и агробизнеса. | области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: предоставляемые возможности для приобретения новых необходимых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса. | Умеет: Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения знаний в области агробизнеса<br>Владеет: Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения знаний в области агробизнеса | Не умеет: Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения знаний в области агробизнеса<br>Не владеет: Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения знаний в области агробизнеса |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности | УК-8.1<br>Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам | Знает: Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений при решении взаимосвязанных задач и реализации | Знает: Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и | Знает: Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и | Не знает: Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Знает: Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).<br>Умеет: Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).<br>Владеет: Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). | практики | проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | сооружений, природных и социальных явлений)в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: действие факторов | сооружений, природных и социальных явлений).<br>Умеет: Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).<br>Владеет: Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). | зданий и сооружений, природных и социальных явлений).<br>Не умеет: Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений).<br>Не владеет: анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | УК-8.2<br>Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности<br><br>Знает: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.<br>Умеет: Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.<br>Владеет: Навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности. | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельностипри решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: оперативно и эффективно идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности при решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оперативной идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельностипри решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельностипри | Знает: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: опасность вредных факторов в | Знает: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.<br>Умеет: Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельностив области агрономии и агробизнеса | Не знает: Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.<br>Не умеет: Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: Навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | решении взаимосвязанных задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | рамках осуществляемой деятельности в области агрономии и агробизнеса. | | |
| 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<br>Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии<br><br>Знает: законы земледелия, направления их применения в агрономии и агробизнесе<br>Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий<br>Владеет: навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: законы земледелия, направления их применения при решении типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: правильно и эффективно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий<br>Владеет: навыками анализа и объективной оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: оценивать свою профессиональную деятельность по применению законов земледелия при решении типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | Знает: законы земледелия, направления их применения при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении задач в области агрономии и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий<br>Владеет: оценкой своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: законы земледелия, направления их применения при решении задач в области | Знает: направления применения законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: применять законы земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: оценкой своей деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса | Не знает: направления применения законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: применять законы земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: оценкой своей деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | агрономии и агробизнеса. | | |
| | | ОПК-1.2<br>Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрономии<br><br>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.<br>Умеет: Использовать знания для решения задач в области агрономии и аробизнесе, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями. | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | 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.<br>Умеет: Использовать знания для решения типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: Навыками применения знаний для решения типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями.<br>Способен: применять знания для решения типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями. | Знает: особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.<br>Умеет: Использовать знания для решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса, составлении приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: Навыками применения знаний для решения типовых в области агрономии и агробизнеса. | Знает: особенности основных культурных и сорных растений, структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.<br>Умеет: Использовать знания для решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: Навыками применения знаний для решения типовых в области агрономии и агробизнеса | Не знает: особенности основных культурных и сорных растений, структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания.<br>Не умеет: Использовать знания для решения типовых задач в области агрономии и аробизнеса, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур.<br>Не владеет: Навыками применения знаний для решения типовых в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | Понимает: особенности основных культурных и сорных растений, их классификацию, понятие и структуру плодородия почв, пути ее воспроизводства, биологические требования сельскохозяйственных культур к условиям произрастания. | | |
| | | ОПК-1.3<br>Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии<br><br>Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и агробизнесу<br>Умеет: Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся исторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и агробизнесу<br>Умеет: Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающихся решения типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач и реализации проектов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: применять информационно-коммуникационныетехнологии в решении типовых задач и | Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся современного состояния, перспектив развития, исследований по агрономии и агробизнесу<br>Умеет: Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками применения информационно-коммуникационных | Знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии и агробизнеса<br>Умеет: пользоваться информационно-коммуникационными технологиями в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в области агрономии и агробизнеса | Не знает: Информационно-коммуникационные технологии, касающиеся агрономии и агробизнеса<br>Не умеет: пользоваться информационно-коммуникационными технологиями в области агрономии и агробизнеса<br>Не владеет: навыками применения информационно-коммуникационных технологий в области агрономии и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | реализации проектов в области агрономии и агробизнеса. | технологий в решении типовых задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: необходимость использования информационно-коммуникационных технологий, касающихся современного состояния, перспектив развития, исследований по агрономии и агробизнесу | | |
| ОПК-2 | Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности; | ОПК-2.1<br>Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства<br><br>Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства<br>Умеет: Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства<br>Владеет: Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса.<br>Владеет: Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса.<br>Способен: анализировать нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной | Знает: Нормативные правовые документы в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Владеет: Методами поиска нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной | Знает: Нормативные правовые документы в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Владеет: Методами поиска нормативных правовых документов в области сельского хозяйства и агробизнеса | Не знает: Нормативные правовые документы в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Не умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов в области сельского хозяйства и агробизнеса<br>Не владеет: Методами поиска нормативных правовых документов в области сельского хозяйства и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса. | профессиональной деятельности в области сельского хозяйства и агробизнеса.<br>Понимает: Нормативные правовые документы в области сельского хозяйства и агробизнеса. | | |
| | | ОПК-2.2<br>Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства<br><br>Знает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства<br>Умеет: Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства<br>Владеет: Навыками соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства, а также решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства, а также решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками применения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства, а также решении задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: применять требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства, а также решении задач в области агрономии и агробизнеса. | Знает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками применения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агрономии и агробизнеса. | Знает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса<br>Умеет: Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками применения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса | Не знает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса<br>Не умеет: Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками применения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | Понимает: Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при решении задач в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | ОПК-2.3<br>Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства<br><br>Знает: Нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства<br>Умеет: Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства<br>Владеет: Нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса.<br>Способен: пользоваться нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса. | Знает: регламенты проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса<br>Умеет: использовать регламенты проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса<br>Владеет: регламентами проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: регламенты проведения работ в области растениеводства, агрономии и агробизнеса. | Знает: регламенты проведения работ в области агробизнеса<br>Умеет: использовать регламенты проведения работ в области агробизнеса<br>Владеет: регламентами проведения работ в области агробизнеса | Не знает: регламенты проведения работ в области агробизнеса<br>Не умеет: использовать регламенты проведения работ в области агробизнеса<br>Не владеет: регламентами проведения работ в области агробизнеса |
| | | ОПК-2.4<br>Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства<br><br>Знает: Специальные документы для | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по | Знает: Специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства, реализации проектов агробизнеса<br>Умеет: Оформлять специальные документы | Знает: Специальные документы для осуществления производства продукции растениеводства, реализации | Знает: Специальные документы для реализации проектов агробизнеса<br>Умеет: Оформлять специальные документы | Не знает: Специальные документы для реализации проектов агробизнеса<br>Не умеет: Оформлять специальные документы |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства<br>Умеет: Оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства<br>Владеет: Навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | результатам практики | для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства,реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства, реализации проектов агробизнеса.<br>Способен: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства, реализации проектов агробизнеса | проектов агробизнеса<br>Умеет: Оформлять специальные документы для осуществления производства продукции растениеводства,реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Навыками оформления специальных документов для осуществления производства продукции растениеводства, реализации проектов агробизнеса.<br>Понимает: специальные документы для осуществления производства продукции растениеводства, реализации проектов агробизнеса. | для реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Навыками оформления специальных документов для реализации проектов агробизнеса | для реализации проектов агробизнеса<br>Не владеет: Навыками оформления специальных документов для реализации проектов агробизнеса |
| | | ОПК-2.5<br>Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде<br><br>Знает: Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей<br>Умеет: Вести учетно-отчетную документацию | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей<br>Умеет: Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде<br>Владеет: Навыками ведения учетно-отчетной документации по | Знает: Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции<br>Умеет: Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции | Знает: Учетно-отчетную документацию по агробизнесу<br>Умеет: Вести учетно-отчетную документацию по агробизнесу<br>Владеет: Навыками ведения учетно-отчетной документации | Не знает: Учетно-отчетную документацию по агробизнесу<br>Не умеет: Вести учетно-отчетную документацию по агробизнесу<br>Не владеет: Навыками ведения учетно-отчетной |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде<br>Владеет: Навыками ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде | | производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде.<br>Способен: вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде. | Владеет: Навыками ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции.<br>Понимает: учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции. | по агробизнесу | документации агробизнесу |
| ОПК-3 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов | ОПК-3.1<br>Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве<br><br>Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве<br>Умеет: Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве<br>Владеет: Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда и техники безопасности в сельском хозяйстве при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда и техники безопасности в сельском хозяйстве при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда и техники безопасности в сельском хозяйстве при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса.<br>Способен: анализировать нормативные правовые документы, | Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами поиска нормативных правовых документов, | Знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса<br>Умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами поиска нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса | Не знает: Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса<br>Не умеет: Осуществлять поиск нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса<br>Не владеет: Методами поиска нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда при реализации проектов агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | регламентирующие вопросы охраны труда и техники безопасности в сельском хозяйстве при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса. | регламентирующих вопросы охраны труда при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса.<br>Понимает: нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса. | | |
| | | ОПК-3.2<br>Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов<br><br>Знает: Безопасные способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: Выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Безопасные и эффективные способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: оперативно выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками оперативного и эффективного устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса. | Знает: способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в | Знает: способы выполнения производственных процессов в области агробизнеса<br>Умеет: выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агробизнеса | Не знает: способы выполнения производственных процессов в области агробизнеса<br>Не умеет: выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | области агрономии и агробизнеса. Понимает: способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса. | | |
| | | ОПК-3.3 Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний<br><br>Знает: Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению<br>Умеет: Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний<br>Владеет: Методами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса.<br>Умеет: Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса.<br>Способен: использовать методы профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса. | Знает: Причины производственного травматизма и мероприятия по их предупреждению при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса.<br>Умеет: Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами профилактики производственного травматизма при решении задач в области агрономии и реализации | Знает: Причины производственного травматизма и мероприятия по их предупреждению при решении задач в области реализации проектов агробизнеса.<br>Умеет: Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма при решении задач в области реализации проектов агробизнеса<br>Владеет: Методами профилактики производственного травматизма при решении задач в области реализации проектов агробизнеса | Не знает: Причины производственного травматизма и мероприятия по их предупреждению при решении задач в области реализации проектов агробизнеса.<br>Не умеет: Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма при решении задач в области реализации проектов агробизнеса<br>Не владеет: Методами профилактики производственного травматизма при решении задач в области реализации проектов агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | проектов агробизнеса. Понимает: причины производственного травматизма и мероприятия по их предупреждению при решении задач в области агрономии и реализации проектов агробизнеса. | | |
| ОПК-4 | Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности | ОПК-4.1 Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br><br>Знает: источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Умеет: Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Владеет: Навыками использования материалов почвенных и | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применительно к конкретным агроландшафтным условиям<br>Умеет: Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных агроландшафтных условиях<br>Владеет: Навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов | Знает: источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Умеет: Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы | Знает: источники информации, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Умеет: Применять информацию, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Владеет: Навыками использования справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий | Не знает: источники информации, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Не умеет: Применять информацию, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур<br>Не владеет: Навыками использования справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | | системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных агроландшафтных условиях. Способен: использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур в конкретных агроландшафтных условиях | земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур Владеет: Навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Понимает: источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур . | возделывания сельскохозяйственных культур | возделывания сельскохозяйственных культур |
| | | ОПК-4.2 Обосновывает элементы системы земледелия и технологии | Отчет Вопросы и | Знает: Элементы системы земледелия и технологии возделывания | Знает: Элементы системы земледелия и | Знает: технологии возделывания культур для | Не знает: технологии возделывания культур для |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории<br><br>Знает: Элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, характеристику почвенно-климатических и агроландшафтных условий<br>Умеет: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории<br>Владеет: Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | задания для защиты отчета по результатам практики | сельскохозяйственных культур, характеристику почвенно-климатических и агроландшафтных условий для решения задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории для решения задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории для решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Способен: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории для решения задач в области агрономии и агробизнеса. | технологии возделывания сельскохозяйственных культур для решения задач в области агрономии и агробизнеса<br>Умеет: обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для решения задач в области агрономии и агробизнеса<br>Владеет: Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для решения задач в области агрономии и агробизнеса.<br>Понимает: последовательность проектирования элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур для решения задач в области агрономии и агробизнеса. | решения задач в области агробизнеса<br>Умеет: обосновывать технологии возделывания культур для решения задач в области агробизнеса<br>Владеет: Навыками обоснования технологии возделывания культур для решения задач в области и агробизнеса | решения задач в области агробизнеса<br>Не умеет: обосновывать технологии возделывания культур для решения задач в области агробизнеса<br>Не владеет: Навыками обоснования технологии возделывания культур для решения задач в области и агробизнеса |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| Код | Формулировка | | | | | | |
| ОПК-5 | Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности | ОПК-5.1<br>Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии<br><br>Знает: Порядок экспериментальных исследований в области агрономии<br>Умеет: Проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации<br>Владеет: Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Порядок и основные требования к экспериментальным исследованиям в области агрономии<br>Умеет: планировать и реализовывать экспериментальные исследования в области агрономии с высокой долей самостоятельности под руководством специалиста более высокой квалификации<br>Владеет: Навыками участия в планировании и проведении экспериментальных исследований в области агрономии с высокой долей самостоятельности под руководством специалиста более высокой квалификации.<br>Способен: планировать и проводить экспериментальные исследования в области агрономии с высокой долей самостоятельности под руководством специалиста более высокой квалификации. | Знает: Порядок экспериментальных исследований в области агрономии<br>Умеет: планировать и реализовывать экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации<br>Владеет: Навыками участия в планировании и проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации.<br>Понимает: порядок экспериментальных исследований в области агрономии. | Знает: Порядок экспериментальных исследований в области агрономии<br>Умеет: реализовывать экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации<br>Владеет: Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации | Не знает: Порядок экспериментальных исследований в области агрономии<br>Не умеет: реализовывать экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации<br>Не владеет: Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации |
| | | ОПК-5.2<br>Использует классические и современные методы исследования в агрономии<br><br>Знает: Классические и современные методы исследования в агрономии<br>Умеет: Использовать классические и современные методы исследования в агрономии | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам | Знает: Классические и современные методы исследования в агрономии, их преимущества и недостатки, пути оптимизации<br>Умеет: выбирать и использовать классические и современные методы исследования, характеризующиеся наибольшей эффективностью, | Знает: Классические и современные методы исследования в агрономии, их преимущества и недостатки<br>Умеет: выбирать и использовать наиболее | Знает: Классические и современные методы исследования в агрономии<br>Умеет: выбирать оптимальные классические и современные методы исследования | Не знает: Классические и современные методы исследования в агрономии<br>Не умеет: выбирать оптимальные классические и современные методы исследования |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | Владеет: Навыками использования классических и современных методов исследований в агрономии | практики | достоверностью и оперативностью.<br>Владеет: Навыками использования классических и современных методов исследований в агрономии, характеризующиеся наибольшей эффективностью, достоверностью и оперативностью.<br>Способен: использовать классические и современные методы исследований в агрономии, характеризующиеся наибольшей эффективностью, достоверностью и оперативностью | эффективные классические и современные методы исследования<br>Владеет: Навыками использования оптимальных и достоверных классических и современных методов исследований в агрономии.<br>Понимает: классические и современные методы исследования в агрономии, их преимущества и недостатки. | Владеет: Навыками использования оптимальных классических и современных методов исследований в агрономии | Не владеет: Навыками использования оптимальных классических и современных методов исследований в агрономии |
| ПКОС-1 | Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | ПКОС-1.1<br>Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур<br><br>Знает: источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Умеет: выделять и анализировать достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Умеет: выделять и анализировать достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Способен: анализировать информацию о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Знает: источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Умеет: выделять достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур.<br>Владеет: методами поиска информации о системах земледелия и | Знает: источники информации об элементах систем земледелия.<br>Умеет: выделять информацию об элементах систем земледелия.<br>Владеет: методами поиска информации о системах земледелия. | Не знает: источники информации об элементах систем земледелия.<br>Не умеет: выделять информацию об элементах систем земледелия.<br>Не владеет: методами поиска информации о системах земледелия. |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | | технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. Понимает: источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | | |
| | | ПКОС-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования<br><br>Знает: перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Умеет: Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Владеет: навыками проектирования перспективных элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: традиционные и перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культурдля конкретных условий хозяйствования. Умеет: Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, применительно к конкретным агроландшафтным условиям. Владеет: Навыками проектирования элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе перспективных, применительно к конкретным агроландашфтным условиям. Способен: проектировать элементы систем земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе перспективных, применительно к | Знает: традиционные и перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Умеет: Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Владеет: Навыками проектирования элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур, в том числе перспективных. | Знает: элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Умеет: выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Владеет: Навыками проектирования элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. | Не знает: элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур; Не умеет: выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Не владеет: Навыками проектирования элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| Код | Формулировка | | | Шкалы оценивания | | | |
| | | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | | | конкретным агроландашфтным условиям. | Понимает: традиционные и перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур. | | |
| ПКОС-10 | Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур | ПКОС-10.1<br>Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах<br><br>Знает: Характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в семенном и посадочном материале<br>Владеет: Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристики | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам практики | Знает: Характеристику семенного и посадочного материала, показатели всхожести, чистоты, посевной годности, влажности, массы 1000 семян сорта для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в семенном и посадочном материале с учетом показателей всхожести, чистоты, посевной годности, влажности, массы 1000 семян сорта<br>Владеет: Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристик: всхожести, чистоты, посевной годности, влажности, массы 1000 семян сорта.<br>Способен: рассчитать потребность в семенном и посадочном материале на основе их характеристик: всхожести, чистоты, посевной годности, влажности, массы 1000 семян сорта | Знает: Характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в семенном и посадочном материале<br>Владеет: Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристики.<br>Понимает: характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них. | Знает: Характеристику семенного и посадочного материала<br>Умеет:Определять потребность в семенном и посадочном материале<br>Владеет: Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале | Не знает: Характеристику семенного и посадочного материала<br>Не умеет: Определять потребность в семенном и посадочном материале<br>Не владеет: Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале |
| | | ПКОС-10.2<br>Определяет общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год | Отчет Вопросы и задания для | Знает: Характеристику и условия применения удобрений и средств защиты растений: содержание элементов питания и действующего вещества, | Знает: Характеристику и условия применения удобрений и средств | Знает: Характеристику и условия применения удобрений и средств | Не знает: Характеристику и условия применения удобрений и средств |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | Знает: Характеристику и условия применения удобрений и средств защиты растений для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений<br>Владеет: Навыками расчета потребности в удобрениях и средствах защиты растений на основе их характеристики | защиты отчета по результатам практики | препаративную форму, сроки и способы внесения, экологические ограничения для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в удобрениях и средств защиты растений с учетом содержания элементов питания, действующего вещества, препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений<br>Владеет: Навыками расчета потребности в удобрениях средствах защиты растений на основе их характеристик: содержания элементов питания, действующего вещества,препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений.<br>Способен: рассчитать потребность в удобрениях средствах защиты растений на основе их характеристик: содержания элементов питания, действующего вещества,препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений. | защиты растений для определения общей потребности в них<br>Умеет:Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений с учетом их характеристик<br>Владеет: Навыками расчета потребности в удобрениях и средствах защиты растений на основе их характеристик.<br>Понимает: характеристику и условия применения удобрений и средств защиты растений для определения общей потребности в них | защиты растений<br>Умеет:Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений<br>Владеет: Навыками расчета потребности в удобрениях и средствах защиты растений | защиты растений<br>Не умеет: Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений<br>Не владеет: Навыками расчета потребности в удобрениях и средствах защиты растений |
| | | ПКОС-10.3<br>Определяет общую потребность в средствах защиты растений на год<br><br>Знает: Характеристику средств защиты растений для определения общей потребности в них<br>Умеет: Определять потребность в средствах защиты растений | Отчет Вопросы и задания для защиты отчета по результатам | Знает: Характеристику и условия применения пестицидов и ядохимикатов: содержание действующего вещества, препаративную форму. сроки и способы внесения, экологические ограничения для определения общей потребности в них на год<br>Умеет: Определять потребность в | Знает: Характеристику и условия применения пестицидов и ядохимикатов для определения общей потребности в них на год<br>Умеет:Определять потребность в | Знает: Характеристику и условия применения пестицидов и ядохимикатов<br>Умеет:Определять потребность в пестицидах и ядохимикатах<br>Владеет: Навыками | Не знает: Характеристику и условия применения пестицидов и ядохимикатов<br>Не умеет: Определять потребность в пестицидах и ядохимикатах<br>Не владеет: Навыками |

| Компетенции | | Индикатор достижения компетенции (планируемые результаты обучения) | Форма оценочного средства | Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | повышенный (высокий) | недопустимый |
| | | | | Шкалы оценивания | | | |
| Код | Формулировка | | | отлично/зачтено | хорошо/зачтено | удовл./зачтено | неудовл./ не зачтено |
| | | Владеет: Навыками расчета потребности в средствах защиты растений на основе их характеристики | практики | пестицидах и ядохимикатах на год с учетом содержаниядействующего вещества, препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений<br>Владеет: Навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатахна год на основе их характеристик: содержания действующего вещества, препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений.<br>Способен: рассчитать потребность в пестицидах и ядохимикатахна год на основе их характеристик: содержания действующего вещества, препаративной формы, сроков и способов внесения, экологических ограничений. | пестицидах и ядохимикатахна год с учетом их характеристик<br>Владеет: Навыками расчета потребности в пестицидах и ядохимикатахна год на основе их характеристик.<br>Понимает: характеристику и условия применения пестицидов и ядохимикатов для определения общей потребности в них на год. | расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах | расчета потребности в пестицидах и ядохимикатах |

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

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

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

**Компетенции[1]:**

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

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

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

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

УК-8 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

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

ОПК-2 – Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3 – Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 – Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности.

ОПК-5 – Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.

ПКОС-1 – Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

---

[1]Все вопросы к зачету с оценкой являются комбинированными и позволяют оценить комплексный уровень сформированности компетенций с учетом индикаторов достижений

ПКОС-10 – Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур.

**Вопросы к зачету с оценкой:**

1. Местоположение предприятия.
2. Состав сельскохозяйственных отраслей, специализация предприятия.
3. Организационная структура предприятия, размер землепользования, состав угодий и их использование;
4. Основные результативные показатели деятельности предприятия.
5. Размер, состав и состояние земельных угодий подразделений, состав сельскохозяйственных культур, наличие и степень освоения севооборотов, размещение культур в севообороте, качество почв, наличие гидромелиоративных сооружений, наличие средств производства, их состояние и использование.
6. Состав рабочей силы по профессиям, образованию, стажу работы, возрасту, полу и формы организации труда, режим работы и отдыха, распорядок дня исполнителей на основных рабочих процессах, использование рабочего времени, порядок установления норм выработки и расценок за выполненные работы, охрана труда и техника безопасности.
7. Системы оплаты труда, применяемые в производственном подразделении, начисление оплаты труда трактористам, машинистам, рабочим, бригадирам, их помощникам и звеньевым до получения продукции и в конце года.
8. Организация внутрихозяйственного расчета на предприятии.
9. Организация материально-технического снабжения, производственного обслуживания предприятия и реализации продукции.
10. Система и структура управления агрономической службы, положение об агрономической службе и должностные инструкции работников службы.
11. Распорядок рабочего дня руководителей и специалистов агрономической службы, их личную работу.
12. Основы организации делопроизводства, основные виды агрономической документации, требования, предъявляемые к содержанию и оформлению документов.
13. Наличие диспетчерской службы, ее состав и график работы, используемые технические средства и документация.
14. Стиль управления отдельных руководителей и специалистов, их умение деликатно, тактично и принципиально строить свои отношения с другими работниками, психологический климат в коллективе.
15. Организация и управление маркетинговой службой предприятия.

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

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

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

### Критерии оценивания результатов обучения

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

| Наименование оценочного средства | Критерии оценивания компетенций (результатов) | Оценка | Критерии оценивания |
|---|---|---|---|
| Отчёт по практике | – соответствие структуры и содержания разделов отчета по практике заданию, требованиям и рекомендациям;<br>– степень раскрытия сущности вопросов, качество представленных аналитических материалов, характеризующих объект исследования;<br>– соблюдение требований к оформлению;<br>– грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии во время защиты отчета;<br>– полнота, точность, аргументированность ответов во время защиты отчета. | **«отлично» (зачтено)** | Оценку «отлично» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который выполнил весь намеченный объем работы в срок и на высоком уровне в соответствии с программой практики, проявил самостоятельность, творческий подход и соответствующую профессиональную подготовку, показал владение теоретическими знаниями и практическими навыками проведения аналитического исследования, умение работать с аналитической информацией, и системно оценивать представленную в них информацию, а также умение делать выводы и аргументировать собственную позицию; требования к оформлению полностью соблюдены. |
| | | **«хорошо» (зачтено)** | Оценку «хорошо» или «зачтено» заслуживает обучающийся, который полностью выполнил намеченную на период практики программу, однако допустил незначительные просчеты методического характера при общем хорошем уровне профессиональной |

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

## 10ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 10.1 ОСНОВНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

| № п/п | Наименование | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Кирюшин, Б.Д. Основы научных исследований в агрономии [Текст]: учебник для студентов вузов по агрономическим специальностям / Б.Д. Кирюшин, Р.Р. Усманов, И.П. Васильев. - СПб.: Квадро, 2013. - 408с. | Все разделы | 6 | 30 |
| 2 | Трифонова, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов вузов [Текст] / М.Ф. Трифонова, П.М. Заика, А.П. Устюжанин. - М: Колос, 1993. - 239с. | Все разделы | 6 | 83 |
| 3 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособ. для обуч. по напр. подг. 35.03.04. Агрономия / С.В. Щукин, Ярославль, ФГБОУ ВО Ярославская академи, 2018, 64с. – Режим доступа: https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka | Все разделы | 6 | электронный ресурс |

### 10.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

| № п/п | Наименование | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров в библиотеке |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Земледелие [Текст]: Теоретический и научно - практический журнал. - М.: "Чеховский полиграфический комбинат", 1939-. – (8 вып. в год). - ISSN 0044-3913. | Все разделы | 6 | 1 |
| 2 | Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс]: научно - теоретический журнал. - М.: РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева , 1878- . - (6 вып. в год). - ISSN 0021-342X. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2198. | Все разделы | 6 | электронный ресурс |

Доступ обучающихся к электронному каталогу и электронным ресурсам библиотечного фонда ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта по логину и паролю ( https://yaragrovuz.ru/index.php/biblioteka).

## 11 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для проведения практики

### 11.1 Перечень электронно-библиотечных систем

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

### 11.2 Перечень рекомендуемых интернет-сайтов

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 12 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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

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

| № | Наименование | Тематика |
|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows | Операционная система |
| 2 | Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint) | Пакет офисных приложений |
| 3 | Calculate Linux | Операционная система |

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

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

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | К произведениям, охраняемым авторским правом доступ с компьютеров электронного читального зала библиотеки ЯрГАУ. |
| 5. | База данных AGRIS | Специализированная | https://www.fao.org/agris/ru<br>Доступ свободный |
| 6. | Информационно-справочная система «Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний» (СЭБиЗ) | Специализированная | http://www.cnshb.ru/AKDiL/<br>Доступ свободный. |
| 7. | Полнотекстовая база данных WileyJournalsDatabase коллекция журналов (John Wiley& Sons, Inc.) | Универсальная | https://onlinelibrary.wiley.com<br>Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки |
| 8. | Базаданных Springer Nature eBook Collections | Специализированная | https://link.springer.com<br>Доступ в рамках Централизованной (национальной) подписки |

## 12.3 Доступ к сети интернет

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

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

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения лабораторных работ;
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перед началом практики со всеми обучающимися проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Для проведения практики / НИР используется научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, компьютерная техника, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения практики.

Практическая подготовка обучающихся, проведение научных исследований осуществляется на кафедре «Агрономия» ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ» и на опытных полях ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

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

**Лист дополнений и изменений к программе практики**
**период обучения: 2024-2028 учебные года**

Внесенные изменения на 2026/2027 учебный год
В программу практики
Б2.О.03(П) «Производственная технологическая практика»
*Индекс дисциплины «Наименование дисциплины»*

**вносятся следующие изменения и дополнения**:

| № п/п | Раздел | Изменения и дополнения | Дата, номер протокола заседания кафедры, виза заведующего кафедрой | Дата, номер протокола заседания учебно-методической комиссии, виза председателя учебно-методической комиссии факультета |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики | Обновлен перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики. | 04.06.2026 г. Протокол № 11. (подпись) | 05.06.2026 г. Протокол № 10 (подпись) |
| 2 | 11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики | Обновлен перечень электронно-библиотечных систем, необходимых для проведения практики. | | |
| 3 | 12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем | Обновлен перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при проведении практики. | | |
| 4 | 13. Материально-техническое обеспечение, необходимое для проведения практики | Обновлен перечень баз практик. | | |

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

Агротехнологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебной и воспитательной
работе, молодежной политике
ФГБОУ ВО «Ярославский ГАУ»,
Махаева Н.Ю.
01 июля 2026 г.

**Аннотация программы практики**

**Б2.О.03(П) «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

| | |
|---|---|
| **Код и направление подготовки** | 35.03.04 «Агрономия» |
| **Направленность (профиль)** | Агробизнес |
| **Квалификация** | Бакалавр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Год начала подготовки** | 2024 |
| **Факультет** | Агротехнологический |
| **Выпускающая кафедра** | «Агрономия» |
| **Кафедра-разработчик** | «Агрономия» |
| **Объем практики, ч. / з.е. / нед.** | 648/18/12 |
| **Форма контроля (промежуточная аттестация)** | Зачет с оценкой |

Декан агротехнологического факультета _____ к.с.-х.н., Иванова М.Ю.
*(подпись)* *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Председатель УМК _____ к.с.-х.н. Казнин Р.Е.
*(подпись)* *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Заведующий выпускающей кафедрой _____ к.с.-х.н., доцент Щукин С.В.
*(подпись)* *(учёная степень, звание, Фамилия И.О.)*

Ярославль, 2026г.

Контактные часы –3 ч.
Самостоятельная работа –645 ч.

## Место практики в структуре образовательной программы:

Производственная практика *«Производственная технологическая 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**<br>**Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи** | | |
| | | | Основные задачи и проблемы в области агрономии и агробизнеса | Проводить анализ поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками анализа и декомпозиции поставленных задач на составные части в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.2**<br>**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 области агрономии и агробизнеса | Корректно пользоваться достоверными печатными и электронными источниками, информационными ресурсами при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками дифференцированного реферирования достоверных печатных и электронных источников информации при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.3**<br>**Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки** | | |
| | | | Возможные варианты решения задач в области агрономии и агробизнеса, их достоинства и недостатки | Выделять достоинства и недостатки возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками нахождения возможных вариантов решения задач в области агрономии и агробизнеса, оценки их достоинств и недостатков |
| | | | **УК-1.4**<br>**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 агрономии и агробизнеса | Грамотно, логично, аргументированно представлять свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок. в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса | Способностями грамотно и логично аргументировать свои суждения и оценки, отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и в рассуждениях других участников деятельности в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-1.5**<br>**Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи** | | |
| | | | Последствия принимаемых решений в области агрономии и агробизнеса | Определять последствия возможных решений задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками оценки возможных последствий при решении задач в области агрономии и агробизнеса |
| **Разработка и реализация проектов** | **УК-2** | **Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений** | **УК-2.1**<br>**Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач** | | |
| | | | Порядок постановки задач для достижения цели проекта в области агрономии и агробизнеса | Формулировать взаимосвязанные задачи, обеспечивающие достижение цели проекта в области агрономии и агробизнеса | Навыками определения ожидаемых результатов при решении задач проекта в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-2.3**<br>**Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время** | | |
| | | | Пути качественного решения задач проекта в области агрономии и агробизнеса | Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время в области агрономии и агробизнеса | Навыками качественного решения задач проекта и за установленное время в области агрономии и агробизнеса |
| **Командная работа и лидерство** | **УК-3** | **Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде** | **УК-3.1**<br>**Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде** | | |
| | | | Свою роль в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса | Использовать стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса | Стратегией сотрудничества и навыками определения своей роли в команде для достижения поставленной цели в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.2**<br>**Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по** | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)** | | |
| | | | Особенности поведения групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса | Учитывать особенности поведения выделенных групп людей в своей деятельности в области агрономии и агробизнеса | Навыками понимания особенностей поведения выделенных групп людей, с которыми работает / взаимодействует в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.3**<br>**Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата** | | |
| | | | Результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса | Предвидеть результаты (последствия) личных действий в области агрономии и агробизнеса | навыками планирования последовательности шагов для достижения заданного результата в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-3.4**<br>**Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды** | | |
| | | | Порядок обмена информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды при взаимодействии с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса а | Эффективно взаимодействовать с другими членами команды в области агрономии и агробизнеса | Навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. при обмене информацией, знаниями и опытом, презентации результатов работы команды в области агрономии и агробизнеса |
| **Коммуникация** | **УК-4** | **Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)** | **УК-4.1**<br>**Выбирает на государственном и иностранном (ых) языках коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами** | | |
| | | | Стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерамив области агрономии и агробизнеса | Выбирать коммуникативно приемлемые стили делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами в области агрономии и агробизнеса | Навыками коммуникации и делового общения при взаимодействии с партнерами в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-4.2**<br>**Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (ых)языках** | | |
| | | | Источники необходимой информации в процессе решения стандартных | Осуществлять поиск необходимой информации в процессе решения стандартных | Информационно-коммуникационными технологиями при поиске необходимой |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса | информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-4.3**<br>**Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках** | | |
| | | | Порядок деловой переписки, стилистику официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции в области агрономии и агробизнеса | Учитывать социокультурные особенности и различия при деловой переписке в области агрономии и агробизнеса | Деловой перепиской, стилисткой официальных и неофициальных писем в области агрономии и агробизнеса |
| **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-6.2**<br>**Понимает важность планирования перспективных целей собственной 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, временные перспективы развития деятельности и требования рынка труда в области агрономии и агробизнеса | Планировать перспективные цели собственной деятельности с учетомусловий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда в области агрономии и агробизнеса | Навыками понимания важности планирования перспективных целей собственной деятельности в области агрономии и агробизнеса |
| | | | **УК-6.3**<br>**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 агрономии и агробизнеса | Ставить цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда | Способностями реализовать намеченные цели деятельности в области агрономии и агробизнеса с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | **УК-6.4**<br>**Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата** | | |
| | | | Критерии оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками оценки полученных результатов в области агрономии и агробизнеса на основе эффективного использования времени и других ресурсов |
| | | | **УК-6.5**<br>**Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков** | | |
| | | | Возможности, предоставляемые для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | Демонстрировать интерес к учебе и использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса | Способностями использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в области агрономии и агробизнеса |
| **Безопасность жизнедеятельности** | **УК-8** | **Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов** | **УК-8.1**<br>**Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)** | | |
| | | | Факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Анализировать факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | Навыками анализа факторов вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) |
| | | | **УК-8.2**<br>**Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности** | | |
| | | | Опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | Идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности | Навыками идентификации опасных и вредных факторов в рамках осуществляемой деятельности |

## - 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**<br>**Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрономии** | | |
| | | законы земледелия, направления их применения в агрономии и агробизнесе | правильно применять законы земледелия в профессиональной деятельности при решении типовых задач в области агрономии и агробизнеса для конкретных почвенно-климатических и производственных условий | навыками анализа и оценки своей профессиональной деятельности по применению законов земледелия при решении задач в области агрономии и агробизнеса |
| | | **ОПК-1.2**<br>**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 и агробизнеса, составлении и обосновании приемов воспроизводства показателей плодородия почвы, установлении соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур. | Навыками применения знаний для решения задач в области агрономии и агробизнеса в соответствии с агроландшафтными условиями. |
| | | **ОПК-1.3**<br>**Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрономии** | | |
| | | Информационно-коммуникационные технологии, касающиесяисторических этапов, современного состояния, перспектив развития, а также фундаментальных и прикладных исследований по агрономии и агробизнесу | Корректно пользоваться информационно-коммуникационными технологиями, касающихся решения типовых задач в области агрономии и агробизнеса | Навыками применения информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач, касающихся агрономии и агробизнеса |
| **ОПК-2** | **Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;** | **ОПК-2.1**<br>**Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства** | | |
| | | Нормативные правовые документы, регламентирующие различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства | Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **ОПК-2.2**<br>**Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства** | | |
| | | Требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства | Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства | Навыками соблюдения требований природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства |
| | | **ОПК-2.3**<br>**Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства** | | |
| | | Нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства | Использовать нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства | Нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства |
| | | **ОПК-2.4**<br>**Оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства** | | |
| | | Специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства | Навыками оформления специальных документов для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства |
| | | **ОПК-2.5**<br>**Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде** | | |
| | | Учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей | Вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде | Навыками ведения учетно-отчетной документации по производству растениеводческой продукции, книгу истории полей, в том числе в электронном виде |
| **ОПК-3** | **Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;** | **ОПК-3.1**<br>**Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве** | | |
| | | Нормативные правовые документы, регламентирующие вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Осуществлять поиск и анализ нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве | Методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве |
| | | **ОПК-3.2**<br>**Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов** | | |
| | | Безопасные способы выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса | Выявлять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов в области агрономии и агробизнеса | Навыками устранения проблем, нарушающих безопасность выполнения производственных процессов в области |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | агрономии иагробизнеса |
| | | **ОПК-3.3**<br>**Проводит профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний** | | |
| | | Причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний и мероприятия по их предупреждению | Проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Методами профилактики производственного травматизма и профессиональных заболеваний |
| **ОПК-4** | **Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности** | **ОПК-4.1**<br>**Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | | |
| | | Источники информации почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Применять информацию почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, прогнозов развития вредителей и болезней, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур |
| | | **ОПК-4.2**<br>**Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории** | | |
| | | Элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур, характеристику почвенно-климатических и агроландшафтных условий | Обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории | Навыками обоснования элементов системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории |
| **ОПК-5** | **Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;** | **ОПК-5.1**<br>**Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области агрономии** | | |
| | | Порядок экспериментальных исследований в области агрономии | Проводить экспериментальные исследования в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации | Навыками участия в проведении экспериментальных исследований в области агрономии под руководством специалиста более высокой квалификации |
| | | **ОПК-5.2**<br>**Использует классические и современные методы исследования в агрономии** | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Классические и современные методы исследования в агрономии | Использовать классические и современные методы исследования в агрономии | Навыками использования классических и современных методов исследований в агрономии |

**- Профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно (ПКОС) образовательной организацией и индикаторы их достижения**

| Код компетенции | Содержание компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **знать** | **уметь** | **владеть** |
| **ПКОС-1** | **Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | **ПКОС-1.1. Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур** | | |
| | | Источники информации об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Выделять и анализировать достоверную информацию об элементах систем земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. | Методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур. |
| | | **ПКОС-1.2 Критически анализирует информацию и выделяет наиболее перспективные системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур для конкретных условий хозяйствования** | | |
| | | Перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Анализировать и выделять перспективные элементы систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур | Навыками проектирования перспективных элементов систем земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур |
| **ПКОС-10** | **Способен определять потребность в семенах, удобрениях, средствах защиты растений исходя из разработанных технологий возделывания сельскохозяйственных культур** | **ПКОС-10.1. Определяет общую потребность в семенном и посадочном материалах** | | |
| | | Характеристику семенного и посадочного материала для определения общей потребности в них | Определять потребность в семенном и посадочном материале | Навыками расчета потребности в семенном и посадочном материале на основе их характеристики |
| | | **ПКОС-10.2. Определяет общую потребность в удобрениях и средствах защиты растений на год** | | |
| | | Характеристику и условия применения удобренийи средств защиты растений для определения общей потребности в них | Определять потребность в удобрениях и средствах защиты растений | Навыками расчета потребности в удобрениях средствах защиты растений на основе их характеристики |
| | | **ПКОС-10.3. Определяет общую потребность в средствах защиты растений на год** | | |
| | | Характеристику средств защиты растений для определения общей потребности в них | Определять потребность в средствах защиты растений | Навыками расчета потребности в средствах защиты растений на основе их характеристики |

**Краткое содержание практики:** проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности, получение обучающимся информации о целях, задачах и организации практики, а также перечня необходимых документов, которые необходимо предоставить после окончания практики; знакомство с природно-экономическими условиями; анализ обеспеченности рабочей силой, характером организации учета и оплаты труда; ознакомление с системой управления предприятием, обеспеченностью средствами производства, рабочей силой и т.д.; участие в производственно-технических мероприятиях; сбор информации; согласование с руководителями практики от профильной организации; подготовка отчета по практике; защита отчета по практике.