

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Бэлжир Батоевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.11.2025 09:55:16

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»  
Агрономический факультет**

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий  
выпускающей кафедрой  
Растениеводство,  
луговодство и  
плодоовоощеводство  
К.С-Х.Н. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Цыбикова О.М.  
ФИО

подпись  
«06» мая 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан агрономического  
факультета  
К.С-Х.Н. доцент  
уч. ст., уч. зв.  
Манханов А.Д.  
ФИО

подпись  
«06» мая 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### Б2.В.01(Пд) ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) Лекарственное растениеводство  
магистр

Обеспечивающая проведение Растениеводство, луговодство и плодоовоощедство  
практики кафедра

Разработчик (и)

подпись

К.С-Х.Н. доцент  
уч.ст., уч. зв.

Цыбикова О.М.  
И.О.Фамилия

Улан-Удэ, 2025 г.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры Растениеводство, луговодство и плодоовоощеводство

20.01.2025, протокол № 5

Зав. кафедрой Растениеводство, луговодство и плодоовоощеводство

подпись

К.С-Х.Н., доцент  
уч.ст., уч. зв.

Цыбикова О.М.  
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от 12.02.2025, протокол № 7.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

подпись

К.б.н., доцент  
уч.ст., уч. зв.

Матвеева О.А.  
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя Руководитель филиала ФГБУ «Российский сельскохозяйственный центр» по Республике Бурятия, СО РАН

подпись

Н.Б. Мардваев  
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20_/_20_ г.г.	№_____	«__»_20_г		«__»_20_г
2	20_/_20_ г.г.	№_____	«__»_20_г		«__»_20_г
3	20_/_20_ г.г.	№_____	«__»_20_г		«__»_20_г
4	20_/_20_ г.г.	№_____	«__»_20_г		«__»_20_г
5	20_/_20_ г.г.	№_____	«__»_20_г		«__»_20_г

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Вид практики, способ и формы (форма) ее проведения .....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	7
3. Место и объем практики в структуре образовательной программы.....	32
4. Объем практики и ее продолжительность .....	32
6. Формы отчетности по практике .....	33
7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации .....	34
обучающихся по практике.....	34
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	35
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	36
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики .....	36
11. Изменения и дополнения.....	39

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

**Вид практики** – производственная

**Тип практики** - преддипломная

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

### Способы проведения практики: стационарная и выездная

**Цели** практики является сбор, обобщение и анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

**Задачи** преддипломной практики:

- обработка и анализ данных, полученных в результате лабораторных, вегетационных и полевых опытов;
- анализ результатов научных исследований, подготовка материала к написанию магистерской диссертации
- оформление выпускной квалификационной работы.

Требования к организации преддипломной практики определены следующими нормативно-правовыми документами:

- Трудовой кодекс Российской Федерации;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 г. №245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам магистратуры»;
- Приказ Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия (уровень магистратуры), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 708;
- Профессиональный стандарт «Агроном», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «20» сентября 2021 г. № 644н;
- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА;
- Локальные нормативные акты Академии.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики определяется статьями 91 и 92 Трудового кодекса Российской Федерации и составляет для обучающихся в возрасте от 18 лет и старше – не более 40 часов в неделю. Преддипломная практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлены Положением об организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА. Продолжительность рабочего дня при прохождении производственной преддипломной практики в организациях для лиц с ограниченными возможностями здоровья, являющихся инвалидами I и II групп, составляет не более 35 часов в неделю (статья 92 ТК РФ).

Профессиональная деятельность выпускников, освоивших образовательную программу по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, соответствует профессиональному стандарту «Агроном» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «20» сентября 2021 г. № 644н).

В результате прохождения практики обучающийся должен усвоить трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом Агроном (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «20» сентября 2021 г. № 644н).

Трудовые функции:

1. Управление производством растениеводческой продукции (код – С ).

Трудовые действия:

- Разработка стратегии развития растениеводства в организации (С/01.7);
- Координация текущей производственной деятельности в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства (С/02.7);

-Проведение научно-исследовательских работ в области агрономии в условиях производства (С/03.7).

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения (прохождения) практики:

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1 этап	Б1.0.02 Моделирование и анализ данных в агрономии
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
2.	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	1 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
3	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1 этап	Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
4	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	1 этап	Б1.О.03 Профессиональный иностранный язык
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
5	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	1 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
6	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	1 этап	Б1.О.05 Методика профессионального обучения
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
7	ОПК-1 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства;	1 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		2 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		3 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		4 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
8	ОПК-2 Способен передавать профессиональные знания с учетом	1 этап	Б1.О.05 Методика профессионального обучения
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика

	педагогических методик;		Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
9	ОПК-3 Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий профессиональной деятельности;	1 этап	Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		2 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		4 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
10	ОПК-4 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы;	1 этап	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследование в агрономии Б1.О.02 Моделирование и анализ данных в агрономии
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
11	ОПК-5 Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;	1 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
12	ОПК-6 Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.	1 этап	Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
13	ПКС-1 Способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства	1 этап	Б1.В.01 Современные проблемы в лекарственном растениеводстве
		2 этап	Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
14	ПКС-2 Способен определить направления эффективности выращивания продукции лекарственного растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	1 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии Б1.В.01 Современные проблемы в лекарственном растениеводстве
		2 этап	Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б1.О.07 Основы коммерциализации технологических достижений Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
		4 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
15	ПКС-3 Способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	1 этап	Б1.О.01 Методика экспериментальных исследование в агрономии
		2 этап	Б1.В.04 Технология возделывания лекарственных растений Б2.О.01.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б1.В.04 Технология возделывания лекарственных растений
		4 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
16	ПКС-4 Способен участвовать в определении содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить	1 этап	Б1.О.05 Методика профессионального обучения
		2 этап	Б1.В.04 Научные основы системы земледелия Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		3 этап	Б1.В.04 Научные основы системы земледелия
		4 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы

	поручения по организации научных обсуждений		
17	ПКС-5 Способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	1 этап	Б1.В.02 Биология лекарственных растений Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б1.В.05 Технология доработки продукции лекарственных культур Б1.В.06 Товароведческий анализ с основами фармакогнозии
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
18	ПКС-6 Способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	1 этап	Б1.В.03 Защита лекарственных культур от вредителей и болезней Б1.В.ДВ.01.01 Частные лекарственные и эфиромасличные культуры Б1.В.ДВ.01.02 Лекарственные растения Байкальского региона и их интродукция Б2.О.01.01(П) Технологическая практика ФТД.01 Защита растений от вредных организмов Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа
		2 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
19	ПКС-7 Способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	1 этап	Б1.В.ДВ.02.01 Государственные стандарты на лекарственное сырье Б1.В.ДВ.02.02 Перспективные лекарственные культуры Б2.О.01.01(П) Технологическая практика Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа ФТД.01 Планирование экспериментов в лекарственном растениеводстве
		2 этап	Б1.В.ДВ.03.01 Лекарственные растения, выращенные в однолетний и двухлетний период Б1.В.ДВ.03.02 Лекарственные растения, выращенные в многолетний период
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы
20	ПЦК -1 Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.02 Моделирование и анализ данных в агрономии
		2 этап	Б1.В.04 Технология возделывания лекарственных растений Б2.О.01.01(П) Технологическая практика
		3 этап	Б2.О.01.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика Б3.01 Выполнение и защиты выпускной квалификационной работы

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, в формировании которых задействована практика		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной практики (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Профессиональные компетенции</b>					
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1_УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию	проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной	анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения поставленной	навыками анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, осуществляет поиск вариантов решения

		<p>достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>ИД-1 ук-2</p> <p>Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата, формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).</p>	<p>разработку концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата, формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p>	<p>разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата, формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p>	<p>навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата, формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами.</p>

			Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	ресурсами. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды, распределяя поручения и делегируя полномочия членам команды, для достижения поставленной цели, учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми взаимодействует.	стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды, распределяя поручения и делегируя полномочия членам команды, для достижения поставленной цели, учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми взаимодействует.	вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды, распределяя поручения и делегируя полномочия членам команды, для достижения поставленной цели, учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми взаимодействует.	выработки стратегии сотрудничества и на ее основе организует работу команды, распределяя поручения и делегируя полномочия членам команды, для достижения поставленной цели, учитывая интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми взаимодействует.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 УК-4 Демонстрирует умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) на различных научных мероприятиях, включая международные.	демонстрацию умений, необходимых для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) на различных научных мероприятиях, включая международные.	демонстрировать умения, необходимых для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) на различных научных мероприятиях, включая международные.	демонстрацией умения, необходимых для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) на различных научных мероприятиях, включая международные.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в	адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и	навыками объяснения особенностей поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и

			поведении людей.	различий в поведении людей.	различий в поведении людей.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 ук-6 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития, выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	использование имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития, выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	находит и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития, выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	навыками использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития, выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

#### Общепрофессиональные компетенции

ОПК -1	Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 опк-1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства и использует их для решения задач развития агрономии с применением доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные.	основные методы анализа достижений науки и производства и использует их для решения задач развития агрономии с применением доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные.	анализ достижений науки и производства и использует их для решения задач развития агрономии с применением доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные	анализа достижений науки и производства и использует их для решения задач развития агрономии с применением доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные
ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-1 <sub>опк-2</sub> Знает современные образовательные технологии, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида для передачи профессиональных знаний в области агрономии.	современные образовательные технологии, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида для передачи профессиональных знаний в области агрономии.	использовать современные образовательные технологии, педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида для передачи профессиональных знаний в области агрономии.	современных образовательных технологий, педагогических, психологических и методических основ развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида для передачи профессиональных знаний в области агрономии.
ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-3</sub> Анализирует и вырабатывает методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии с использованием информационных ресурсов, достижений науки и практики.	методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии с использованием информационных ресурсов, достижений науки и практики.	анализ и вырабатывает методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии с использованием информационных ресурсов, достижений науки и практики.	решения задач по разработке новых технологий в агрономии с использованием информационных ресурсов, достижений науки и практики.
ОПК-4	Способен проводить научные исследования, анализировать	ИД-1 <sub>опк-4</sub> Анализирует методы и способы решения исследовательских задач с	методы и способы решения исследовательских задач с	решение исследовательских задач с использованием	решения исследовательских задач с использованием

	результаты и готовить отчетные документы	использованием информационных ресурсов, научных, опытно-экспериментальных и приборных баз для проведения исследований в агрономии и формулирует результаты.	использованием информационных ресурсов, научных, опытно-экспериментальных и приборных баз для проведения исследований в агрономии и формулирует результаты.	информационных ресурсов, научных, опытно-экспериментальных и приборных баз для проведения исследований в агрономии и формулирует результаты.	информационных ресурсов, научных, опытно-экспериментальных и приборных баз для проведения исследований в агрономии и формулирует результаты.
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-5</sub> Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии, предлагает меры по повышению его эффективности.	методы экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии, предлагает меры по повышению его эффективности.	экономический анализ и учет показателей проекта в агрономии, предлагает меры по повышению его эффективности.	экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии, предлагает меры по повышению его эффективности.
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1 <sub>опк-6</sub> Умеет работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом, определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации с применением методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	работу с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом, определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации с применением методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	работать с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом, определяет задачи персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации с применением методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.	работы с информационными системами и базами данных по вопросам управления персоналом, определения задач персонала структурного подразделения, исходя из целей и стратегии организации с применением методов управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой.
<b>Профессиональные компетенции</b>					
ПКС-1	Способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции лекарственного растениеводства	ИД-1 <sub>пкс-1</sub> Координирует производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, создает оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства	производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства	координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, создавать оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства	координации производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков) и специалистов в рамках возглавляемого направления деятельности или крупного подразделения, создания оптимальные условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства

ПКС-2	Способен определить направления эффективности выращивания продукции лекарственного растениеводства и рассчитать экономическую эффективность	ИД-1 <sub>ПКС-2</sub> Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, рассчитывает экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	определить направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, рассчитывать экономическую эффективность применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов	определения направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей, расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов
ПКС-3	Способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	ИД-1 <sub>ПКС-3</sub> Ведет информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур, организует проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывает результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики, подготавливает заключения о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных.	инновационные технологии (элементы технологии), сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, эксперименты (полевые опыты) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывает результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики,	вести информационный поиск по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур, организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывает результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики,	ведения информационного поиска по инновационным технологиям (элементам технологий), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур, организации проведения экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологий), сортов и гибридов в условиях производства, обрабатывает результаты, полученных в опытах с использованием методов математической статистики,
ПКС-4	Способен участвовать в определении содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнять поручения по организации научных обсуждений	ИД-1 <sub>ПКС-4</sub> Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей	содержания и требования к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП на основе изучения тенденций развития соответствующей	определять под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП на основе изучения	определения под руководством специалиста более высокой квалификации содержания и требований к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП на основе изучения

		<p>области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП.</p> <p>и(или) ДПП.</p>	<p>рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП.</p>	<p>тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП.</p>	<p>тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП.</p>
		<p>ИД-2<sub>ПКС-4</sub> Выполняет поручения по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП, поручения по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся</p>	<p>организацию научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП, поручения по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся</p>	<p>выполнять поручения по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП, поручения по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся</p>	<p>выполнения поручений по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и(или) ДПП, поручения по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ обучающихся</p>
ПКС-5	Способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	<p>ИД-1<sub>ПКС-5</sub> Проводит обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности, определяет объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка, обосновывает специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, оптимизирует структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов, планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса.</p>	<p>виды систем земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности, объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка, специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, структуру посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов, планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного обеспечения производственного процесса.</p>	<p>проводить обоснованный выбор вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности, определять объемы производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка, обосновывать специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, оптимизировать структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов, планировать урожайность сельскохозяйственных культур для</p>	<p>обоснованного выбора вида системы земледелия для сельскохозяйственной организации с учетом природно-экономических условий ее деятельности, определения объемов производства отдельных видов растениеводческой продукции исходя из потребностей рынка, обоснования специализацию и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации, оптимизации структуры посевных площадей с целью повышения эффективности использования земельных ресурсов, планирует урожайность сельскохозяйственных культур для ресурсного</p>

				ресурсного обеспечения производственно го процесса.	обеспечения производственно го процесса.
ПКС - 6	Способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	ИД-1 <sub>ПКС-6</sub> Определяет потребность в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, руководит деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию.	потребность в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, руководство деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию.	определять потребность в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, руководить деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию.	определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для обеспечения запланированного объема производства растениеводческой продукции, руководства деятельностью по обеспечению высококачественными семенами, удобрениями, ядохимикатами и рациональному их использованию.
ПКС - 7	Способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	ИД-1 <sub>ПКС-7</sub> Разрабатывает системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения), управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения), управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	разрабатывать системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения), управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.	навыками разработки системы мероприятий по управлению почвенным плодородием с целью его повышения (сохранения), управлению качеством и безопасностью растениеводческой продукции.
ПЦК -1	Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ПКЦ-1</sub> - применяет программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	знает программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	умеет работать с программами ведения баз данных в профессиональной деятельности	владеет навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности

#### Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				2	3	4	5		
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»		
				Характеристика сформированности компетенции					
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции и соответствует минимальным требованиям.	Сформированность компетенции и в целом соответствует требованиям.	Сформированность компетенции и полностью соответствует требованиям.		

					для решения практических (профессиональных) задач	решения стандартных практических (профессиональных) задач	достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1	Полнота знаний	знает решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; этапы жизненного цикла проекта; способы организации и руководства работой команды, стратегии для достижения поставленной цели; коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; способы передачи профессиональные знания с учетом педагогических методик; современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; способы проведения научных исследований, методы анализа результатов и подготовки отчетных документов; способы проведения технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; методы управления коллективами и организации процессов производства; экономические методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; экономические методы расчета экономической эффективности применения	не знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в полной мере достаточно знает критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Вопросы к зачету, требования к отчету, вопросы для устного опроса, отчет по практике, отчет по практике
		Наличие умений	не умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в полной мере умеет осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
		Наличие навыков (владеющие опытом)	не владеет навыками осуществления Критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в целом достаточно владеет навыками осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	в полной мере умеет достаточно владеет критически м анализом проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 УК-2	Полнота знаний	не знает как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	в целом достаточно знает как управлять проектом	в целом достаточно знает как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	в полной мере достаточно знает как управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	в полной мере умеет управлять проектом на всех этапах его	
		Наличие умений	не умеет управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	в целом достаточно умеет управлять проектом	в целом достаточно умеет как управлять проектом на всех этапах его	в полной мере умеет управлять проектом на всех этапах его		

			технологических приемов, методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; требования охраны труда в сельском хозяйстве; показатели качества и безопасности	не владеет навыками управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	в целом достаточно владеет навыками управления проектом	жизненного цикла	жизненного цикла	
			растениеводческой продукции, их нормы; методы расчета экономической, агрономической и энергетической эффективности; требования охраны труда в сельском хозяйстве; основы менеджмента в сельском хозяйстве; актуальные проблемы и тенденции развития области науки; основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы	не знает организацию и руководство работы команды, вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	в целом достаточно знает организацию и руководство работы команды, вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	в целом достаточно знает организацию и руководство работы команды, вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	в полной мере достаточно знает организацию и руководство работы команды, вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 УК-3	Полнота знаний	для организации исследовательской и проектной деятельности; современные технологии обработки экспериментальных данных; требования к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности; локальные нормативные акты проектных и исследовательских работ; методы математической обработки опытных данных; методику опыта в земледелии; виды учетов и наблюдений в опыте; современные технологии обработки и представления опытных данных; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений и сорта; требования к оформлению проектных и исследовательских работ; современные технологии представления экспериментальных данных; актуальные проблемы и тенденции развития области профессиональной деятельности; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания	умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	в целом достаточно умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию	в целом достаточно умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	в полной мере достаточно умеет организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
		Наличие умений	опытного дела в земледелии; виды учетов и наблюдений в опыте; современные технологии обработки и представления опытных данных; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений и сорта; требования к оформлению проектных и исследовательских работ; современные технологии представления экспериментальных данных; актуальные проблемы и тенденции развития области профессиональной деятельности; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания	не владеет навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	в целом достаточно владеет навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	в целом достаточно владеет навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	в полной мере владеет навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
		Наличие навыков (владеение опытом)	не знает современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	в целом достаточно применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	в целом достаточно применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	в целом достаточно применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	в полной мере достаточно применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	Вопросы к зачету, требования к отчету, вопросы для устного
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе	ИД-1 УК-4	Полнота знаний						

на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия			сельскохозяйственных культур; виды и приемы инновационной деятельности; тенденции развития соответствующей области научного знания, требований рынка труда; актуальные проблемы области профессиональной деятельности; научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; общепринятые методы расчета планируемой урожайности; природные и производственные ресурсы; экономические показатели эффективности применения технологических приемов; экологически безопасные приемы и технологии производства продукции растениеводства;	не умеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	в целом достаточно умеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	академического и профессионального взаимодействия	для академического и профессионального взаимодействия	опроса, отчет по практике
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 УК-5	Наличие умений	агрономические свойства агроландшафтов; влияние природно-климатических условий на технологию производства продукции растениеводства; природоохранные требования; преимущества и недостатки различных видов систем земледелия; влияние природно-климатических условий; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов; организационные формы агропромышленного комплекса; преимущества и недостатки различных видов систем земледелия; влияние природно-климатических условий; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов; организационные формы агропромышленного комплекса; состояние, тенденции развития и конъектуру сельскохозяйственных рынков; закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию; методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой	не владеет навыками современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	в целом достаточно владеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	в целом достаточно владеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	в полной мере достаточно владеет применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	
		Полнота знаний	не знает как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом знает как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом знает как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом знает как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в полной мере знает как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
		Наличие умений	не умеет как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом достаточно умеет как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом достаточно умеет как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом достаточно умеет как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в полной мере умеет как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	

			урожайности сельскохозяйственных культур; виды выращиваемой продукции; почвенно-климатические требования для выращиваемой продукции; потребности рынка в растениеводческой продукции; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции; пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; потребность в материально – технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы влияющие на ее протекание; приемы борьбы с эрозией почв; баланс органического вещества и биогенных элементов в почве; методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве; типы и виды мелиорации земель; порядок проведения мелиоративных работ; причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; нормы показателей качества растениеводческой продукции в соответствии с действующими стандартами; передовой опыт отечественных и зарубежных производителей; перспективные направления эффективности производства растениеводческой продукции; виды и характеристики земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; требования технологий сельскохозяйственного	не владеет навыками анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в целом достаточно владеет навыками как анализировать и учитывать разнообразие культур	в целом достаточно владеет навыками как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	в полной мере владеет навыками как анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 УК-6	Наличие умений	не знает как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в целом достаточно знает как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в целом достаточно знает как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в полной мере достаточно знает как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
		Наличие навыков (владеющие опытом)	не умеет определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в целом достаточно умеет как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности	в целом достаточно умеет как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в полной мере достаточно умеет как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
		Полнота знаний	не владеет навыками как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в целом достаточно владеет навыками как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в целом достаточно владеет навыками как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	в полной мере достаточно владеет навыками как определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	
ОПК-1. Способен решать	ИД-1 ОПК-1		не знает решение задач и развития области	знает решение задач и развития	в целом достаточно знает решение	в полной мере достаточно знает	

задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	ИД-1 ОПК-2	Полнота знаний	производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	области профессиональной деятельности	задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	решение задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	
			Наличие умений	умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; передавать профессиональные	не умеет решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в целом достаточно умеет решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в целом достаточно умеет решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в полной мере умеет решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
			Наличие навыков (владение опытом)	навыками решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	не владеет навыками решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в целом достаточно владеет навыками решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в целом достаточно владеет навыками решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	в полной мере достаточно владеет навыками решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства
ОПК-2. Способность передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	ИД-1 ОПК-2	Наличие умений	знания с учетом педагогических методик; использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; осуществлять технико-экономическое	имеет профессиональных знаний с учетом педагогических методик	в целом достаточно имеет профессиональные знания с учетом педагогических методик	в целом достаточно имеет профессиональные знания с учетом педагогических методик	в полной мере достаточно имеет профессиональные знания с учетом педагогических методик	
			Наличие навыков (владение	не умеет передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	в целом достаточно умеет передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	в целом достаточно умеет передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	в полной мере достаточно умеет передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	
				навыками	в целом достаточно владеет навыками	в целом достаточно владеет навыками	в полной мере достаточно владеет	

		ие опытом)	обоснование проектов в профессиональной деятельности; управлять коллективами и организовывать процессы производства; рассчитывать экономическую эффективность	ные знания с учетом педагогических методик	передавать профессиональные знания	передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	навыками передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик	
ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-3	Полнота знаний	применения технологических приемов, рассчитывать экономическую эффективность внедрения инноваций; рассчитывать экономическую эффективность применения технологических приемов, рассчитывать экономическую эффективность внедрения инноваций; оценивать состояние, тенденции развития и конъюнктуру сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию; определять перспективные направления показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; корректировать технологии производства; оперативно регулировать ход производства растениеводческой продукции; координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков); создавать условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства; изучать тенденции развития научного знания по соответствующей области; разрабатывать предложения по научным проектам и конкурсам; осваивать новые методы исследования; организовать научно-исследовательскую деятельность, полевые опыты; обрабатывать результаты опытов; работать с локальными нормативными актами; рассчитывать агрономическую, энергетическую,	не знает современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в целом достаточно знает современные методы решения задач при разработке новых технологий	в целом достаточно знает современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно знает современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	Вопросы к зачету, требования к отчету, вопросы для устного опроса, отчет по практике
		Наличие умений	не умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий	в целом достаточно умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно умеет использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		
		Наличие навыков (владеющие опытом)	не владеет навыками использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в целом достаточно владеет навыками использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий	в целом достаточно владеет навыками использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно владеет навыками использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		
ОПК-4. Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчеты	ИД-1 опк-4	Полнота знаний	не знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в целом достаточно знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в целом достаточно знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в полной мере достаточно знает как проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы		

е докумен ты	ИД-1 опк-5	Наличи е умений	экономическую эффективность технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений и сорта; готовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных; оформлять отчеты, обзоры и научные публикации по результатам выполненных исследований; осуществлять поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур; критически анализировать полученную информацию; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность исследуемых приемов, сортов и гибридов на основе опытных данных; планировать программу повышения квалификации и тренинг	не умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в целом достаточно умеет проводить научные исследования, анализировать результаты	в целом достаточно умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в полной мере достаточно умеет проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы	
		Наличи е умений	не владеет навыками проведения научных исследований, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в целом достаточно владеет навыками проведения научных исследований, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в целом достаточно владеет навыками проведения научных исследований, анализировать результаты и готовить отчетные документы	в полной мере достаточно владеет навыками проведения научных исследований, анализировать результаты и готовить отчетные документы		
ОПК-5. Способе н осущес твлять технико- экономи ческое обоснов ание проекто в в профес сиональн ой деяте льности	ИД-1 опк-5	Полнот а знаний	не знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно знает технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности		
		Наличи е умений	не умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно умеет осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности		
		Наличи е умений	не владеет навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно владеет навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	в целом достаточно владеет навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности	в полной мере достаточно владеет навыками осуществления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности		
ОПК-6. Способе н управля ть	ИД-1 опк-6	Полнот а знаний	не знает коллектив и организацию процесса производства	в целом достаточно знает коллектив	в целом достаточно знает коллектив	в полной мере достаточно знает коллектив		

коллективами и организовывать процессы производства			обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов; разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм; определять направление совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания	не умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	в целом достаточно умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	в целом достаточно хорошо умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	в полной мере достаточно умеет управлять коллективами и организовывать процессы производства	организацию процесса производства
				не владеет навыками управления коллективами и организовывать процессы производства	в целом достаточно владеет навыками управления коллективами	в целом достаточно владеет навыками управления коллективами и организовывать процессы производства	в полной мере достаточно владеет навыками управления коллективами и организовывать процессы производства	
ПКС-1. Способен координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	ИД-1 <sub>пкс-1</sub>	Полнота знаний	продукции растениеводства; оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	не знает деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно знает деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно знает деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в полной мере достаточно знает деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	Вопросы к зачету, требования к отчету, вопросы для устного опроса, отчет по практике
				владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; навыками управления проектами на всех этапах их жизненного цикла; навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для	не умеет координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно умеет координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно хорошо умеет координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в полной мере достаточно умеет координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства

		Наличие навыков (владение опытом)	достижения поставленной цели; навыками современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками анализа с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; навыками определения и реализации приоритета собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; навыками решения задачи развития области	не владеет навыками координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно владеет навыками координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в целом достаточно владеет навыками координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства	в полной мере достаточно владеет навыками координировать деятельность подразделений и специалистов, создавать условия для выполнения плана производства продукции растениеводства
ПКС-2 Способен определить направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	ИД-1 <sub>пкс-2</sub>	Полнота знаний	профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; навыками передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик; навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками управления коллективами и организации процесса производства; навыками подбора поставщиков и заключению договоров на поставку семян, удобрений, ядохимикатов навыками расчета экономической, агрономической и энергетической эффективности; оперативного регулирования хода	не знает направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно знает направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно знает направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в полной мере достаточно знает направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность
		Наличие умений	не умеет определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно умеет определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно хорошо умеет определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно умеет определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в полной мере достаточно умеет определять направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность
		Наличие навыков (владение опытом)	производственного процесса; современными технологиями обработки экспериментальных данных; требованиями охраны труда при проведении экспериментов; техникой закладки и проведения полевых опытов; методами математической статистики; технологией защиты растений и сорта; современными технологиями	не владеет навыками определения направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать их экономическую эффективность	в целом достаточно владеет навыками определения направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать	в целом достаточно владеет навыками определения направления эффективности выращивания продукции растениеводства и рассчитать	в полной мере достаточно владеет навыками определения направления эффективности выращивания продукции растениеводства и

			оформления и представления экспериментальных данных; информацией по агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инноваций; критическим, аналитическим мышлением; методикой профессионального обучения; приемами расчета потребности в производственных ресурсах; безопасными приемами и технологиями производства продукции растениеводства с учетом охраны труда и природоохранных требований, нормативно-правовыми актами; методами экономического анализа приемов и технологий производства продукции растениеводства; навыками разработки и освоения адаптивно-ландшафтной системы земледелия; навыками поиска и подбора каналов сбыта; навыками определения потребности в сельскохозяйственной технике, семенах, кормах, удобрениях и химикатах, земельных ресурсах; приемами оценки земельных и материально-технических ресурсов для производства продукции растениеводства; методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в почве; методами повышения содержания органического вещества в почве; приемами корректировки технологии производства с целью управления качеством растениеводческой продукции; опытом передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства; методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	не знает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	их экономическую эффективность	их экономическую эффективность	рассчитать их экономическую эффективность	
ПКС-3 Способен вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	ИД-1 <sub>ПКС-3</sub> ИД-2 <sub>ПКС-3</sub>	Полнота знаний	не умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно знает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно знает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в полной мере достаточно знает информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в полной мере достаточно умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	
		Наличие умений	не умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно хорошо умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно хорошо умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в полной мере достаточно умеет вести информационный поиск в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования		
		Наличие навыков (владеение опытом)	не владеет навыками информационного поиска в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно владеет навыками информационного поиска в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в целом достаточно владеет навыками информационного поиска в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования	в полной мере достаточно владеет навыками информационного поиска в агрономии, полевые опыты, с подготовкой заключения о целесообразности их использования		
ПКС-4 Способен участвовать в определении содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденций и развитии	ИД-1 <sub>ПКС-4</sub> ИД-2 <sub>ПКС-4</sub>	Полнота знаний	не знает определения содержаний и требований к деятельности обучающихся на основе тенденций развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в целом достаточно знает определения содержаний и требований к деятельности обучающихся на основе тенденций развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающихся на основе тенденций развития рынка труда, образовательных	в целом достаточно знает определения содержаний и требований к деятельности обучающихся на основе тенденций развития рынка труда, образовательных	в полной мере достаточно знает определения содержаний и требований к деятельности обучающихся на основе тенденций развития рынка труда, образовательных		

я рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнив поручения по организации научных обсуждений		владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения		потребностей и возможностями обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	потребностей и возможностями обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	льных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений
	Наличие умений	участников этой деятельности; навыками управления проектами на всех этапах их жизненного цикла; навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; навыками современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками анализа с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; навыками определения и реализации приоритета собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; навыками решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; навыками передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик; навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками управления коллективами и организации процесса производства; навыками подбора поставщиков и заключению договоров на поставку семян, удобрений, ядохимикатов навыками расчета	не умеет участвовать в определении содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в целом достаточно умеет участвовать в определении и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в целом достаточно хорошо умеет участвовать в определении и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в полной мере достаточно умеет участвовать в определении и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений
	Наличие навыков (владеение опытом)	анализа достижений науки и производства; навыками передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик; навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками управления коллективами и организации процесса производства; навыками подбора поставщиков и заключению договоров на поставку семян, удобрений, ядохимикатов навыками расчета	не владеет навыками определения содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в целом достаточно владеет навыками определения и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в целом достаточно владеет навыками определения и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений	в полной мере достаточно владеет навыками определения и содержания и требований к деятельности обучающихся на основе тенденции развития рынка труда, образовательных потребностей и возможностей обучающегося, выполнить поручения по организации научных обсуждений

			экономической, агрономической и энергетической эффективности; оперативного регулирования хода производственного процесса; современными технологиями обработки экспериментальных данных; требованиями охраны труда при проведении экспериментов; техникой закладки и проведения полевых опытов; методами математической статистики; технологией защиты растений и сорта; современными технологиями оформления и представления экспериментальных данных; информацией по агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инноваций; критическим, аналитическим мышлением; методикой профессионального обучения; приемами расчета потребности в производственных ресурсах; безопасными приемами и технологиями производства продукции растениеводства с учетом охраны труда и природоохранных требований, нормативно-правовыми актами; методами экономического анализа приемов и технологий производства продукции растениеводства; навыками разработки и освоения адаптивно ландшафтной системы земледелия; навыками поиска и подбора каналов сбыта; навыками определения потребности в сельскохозяйственной технике, семенах, кормах, удобрениях и химикатах, земельных ресурсах; приемами оценки земельных и материально технических ресурсов для производства продукции растениеводства; методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в	не знает выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	организации и научных обсуждений	организации и научных обсуждений	по организации и научных обсуждений
ПКС-5 Способен обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	ИД-1ПКС-5	Полнота знаний					
		Наличие умений	расчета потребности в производственных ресурсах; безопасными приемами и технологиями производства продукции растениеводства с учетом охраны труда и природоохранных требований, нормативно-правовыми актами; методами экономического анализа приемов и технологий производства продукции растениеводства; навыками разработки и освоения адаптивно ландшафтной системы земледелия; навыками поиска и подбора каналов сбыта; навыками определения потребности в сельскохозяйственной технике, семенах, кормах, удобрениях и химикатах, земельных ресурсах; приемами оценки земельных и материально технических ресурсов для производства продукции растениеводства; методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в	не умеет обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	в целом достаточно умеет обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	в целом достаточно умеет обосновать выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	в полной мере достаточно знает выбор системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур
		Наличие навыков (владеющие опытом)	методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в	не владеет навыками выбора системы земледелия, определить объемы производства продукции, обосновать	в целом достаточно владеет навыками выбора системы земледелия, определить объемы	в целом достаточно владеет навыками выбора системы земледелия, определить объемы	в полной мере достаточно владеет навыками выбора системы земледелия, определить

			почве; методами повышения содержания органического вещества в почве; приемами корректировки технологии производства с целью управления качеством растениеводческой продукции; опытом передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства; методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	объемы производства продукции, обосновать специализацию по выращиванию продукции, оптимизировать структуру посевных площадей, планировать урожайность сельскохозяйственных культур	
ПКС-6 Способен определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	ИД-1ПКС-6	Полнота знаний	владеет навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; навыками управления проектами на всех этапах их жизненного цикла; навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая	не знает потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в целом достаточно знает потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в целом достаточно знает потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в полной мере достаточно знает потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	
		Наличие умений	командную стратегию для достижения поставленной цели; навыками современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками анализа с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; навыками определения и реализации приоритета собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; навыками решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; навыками передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик; навыками использования	не умеет определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в целом достаточно умеет определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в целом достаточно хорошо умеет определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	в полной мере достаточно умеет определять потребности в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	
		Наличие навыков (владение опытом)	не владеет навыками определения потребностей в земельных, финансовых и трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами	в целом достаточно владеет навыками определения потребностей в земельных, финансовых и трудовых ресурсах	в целом достаточно владеет навыками определения потребностей в земельных, финансовых и трудовых ресурсах	в целом достаточно владеет навыками определения потребностей в земельных, финансовых и трудовых ресурсах	в полной мере достаточно владеет навыками определения потребностей в земельных, финансовых и	

			современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками управления коллективами и организацией процесса производства; навыками подбора поставщиков и заключению договоров на поставку семян, удобрений, ядохимикатов навыками расчета экономической, агрономической и энергетической эффективности; оперативного регулирования хода производственного процесса; современными технологиями обработки экспериментальных данных; требованиями охраны труда при проведении экспериментов; техникой закладки и проведения полевых опытов; методами математической статистики; технологией защиты растений и сорта; современными технологиями оформления и представления экспериментальных данных; информацией по агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инноваций; критическим, аналитическим мышлением; методикой профессионального обучения; приемами расчета потребности в производственных ресурсах; безопасными приемами и технологиями производства продукции растениеводства с учетом охраны труда и природоохранных требований, нормативно-правовыми актами; методами экономического анализа приемов и технологий производства продукции растениеводства; навыками разработки и освоения адаптивно-ландшафтной системы земледелия; навыками	и и их рациональное использование	ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	трудовых ресурсах, обеспечить производство семенами, агрохимикатами и их рациональное использование	
ПКС-7 Способен разработать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	ИД-1 <sub>ПКС-7</sub>	Полнота знаний	не знает системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно знает системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно знает системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в полной мере достаточно знает системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции		
		Наличие умений	не умеет разрабатывать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно умеет разрабатывать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно хорошо умеет разрабатывать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в полной мере достаточно умеет разрабатывать системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции		
		Наличие навыков (владеющие опытом)	не владеет навыками разработки системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно владеет навыками разработки системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в целом достаточно владеет навыками разработки системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции	в полной мере достаточно владеет навыками разработки системы управления плодородием почвы, безопасностью растениеводческой продукции		
ПЦК -1 Способен применять программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>ПЦК-1</sub>	Полнота знаний	знает программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	не знает программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	знает частично программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	знает хорошо программы ведения баз данных в профессиональной деятельности		Вопросы к зачету, зачету с оценкой, вопросы для устного опроса, отчет по практике
		Наличие умений	умеет работать с программами ведения баз данных в профессиональной деятельности	не умеет работать с программами ведения баз данных в профессиональной деятельности	умеет частично работать с программами ведения баз данных в профессиональной деятельности	умеет хорошо работать с программами ведения баз данных в профессиональной деятельности		
		Наличие навыков (владеющие опытом)	владеет навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	не владеет навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	владеет частично навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	владеет хорошо навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности		

			поиска и подбора каналов сбыта; навыками определения потребности в сельскохозяйственной технике, семенах, кормах, удобрениях и химикатах, земельных ресурсах; приемами оценки земельных и материально технических ресурсов для производства продукции растениеводства; методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в почве; методами повышения содержания органического вещества в почве; приемами корректировки технологии производства с целью управления качеством растениеводческой продукции; опытом передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства; методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.	профессиональной деятельности	ведения баз данных в профессиональной деятельности задач	ведения баз данных в профессиональной деятельности	программы ведения баз данных в профессиональной деятельности
			владеет навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	не владеет частично навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	владеет хорошо навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	владеет отлично навыками применения программы ведения баз данных в профессиональной деятельности	

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

**Знать:** решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; этапы жизненного цикла проекта; способы организации и руководства работой команды, стратегии для достижения поставленной цели; коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; способы передачи профессиональные знания с учетом педагогических методик; современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; способы проведения научных исследований, методы анализа результатов и подготовки отчетных документов; способы проведения технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; методы управления коллективами и организации процессов производства; экономические методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; экономические методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; методы расчета экономической эффективности внедрения инноваций; требования охраны труда в сельском хозяйстве; показатели качества и безопасности растениеводческой продукции, их нормы; методы расчета экономической, агрономической и энергетической эффективности; требования охраны труда в сельском хозяйстве; основы менеджмента в сельском хозяйстве; актуальные проблемы и тенденции развития области науки; основные базы данных, электронные библиотеки и электронные ресурсы для организации исследовательской и проектной деятельности; современные технологии обработки экспериментальных данных; требования к результатам исследовательской, проектной и иной деятельности; локальные нормативные акты проектных и

исследовательских работ; методы математической обработки опытных данных; методику опытного дела в земледелии; виды учетов и наблюдений в опыте; современные технологии обработки и представления опытных данных; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений и сорта; требования к оформлению проектных и исследовательских работ; современные технологии представления экспериментальных данных; актуальные проблемы и тенденции развития области профессиональной деятельности; методы расчета агрономической, энергетической, экономической эффективности технологий возделывания сельскохозяйственных культур; виды и приемы инновационной деятельности; тенденции развития соответствующей области научного знания, требований рынка труда; актуальные проблемы области профессиональной деятельности; научные достижения и опыт передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства; общепринятые методы расчета планируемой урожайности; природные и производственные ресурсы; экономические показатели эффективности применения технологических приемов; экологически безопасные приемы и технологии производства продукции лекарственного растениеводства; агрономические свойства агроландшафтов; влияние природно-климатических условий на технологию производства продукции растениеводства; природоохранные требования; преимущества и недостатки различных видов систем земледелия; влияние природно-климатических условий; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов; организационные формы агропромышленного комплекса; преимущества и недостатки различных видов систем земледелия; влияние природно-климатических условий; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов; организационные формы агропромышленного комплекса; состояние, тенденции развития и конъектуру сельскохозяйственных рынков; закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию; методы расчета потенциальной, климатически обеспеченной, действительно возможной и программируемой урожайности сельскохозяйственных культур; виды выращиваемой продукции; почвенно-климатические требования для выращиваемой продукции; потребности рынка в растениеводческой продукции; виды и характеристики земельных и материально-технических ресурсов для производства сельскохозяйственной продукции; пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; потребность в материально – технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; виды эрозии почв, природные и антропогенные факторы влияющие на ее протекание; приемы борьбы с эрозией почв; баланс органического вещества и биогенных элементов в почве; методы повышения общего содержания биогенных элементов в почве; типы и виды мелиорации земель; порядок проведения мелиоративных работ; причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; нормы показателей качества растениеводческой продукции в соответствии с действующими стандартами; передовой опыт отечественных и зарубежных производителей; перспективные направления эффективности производства растениеводческой продукции; виды и характеристики земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства; требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.

**Уметь:** анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла; организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия; определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик; использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы; осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; управлять коллективами и организовывать процессы производства; рассчитывать экономическую эффективность применения технологических приемов, рассчитывать экономическую эффективность внедрения инноваций; рассчитывать экономическую эффективность применения технологических приемов, рассчитывать экономическую эффективность внедрения инноваций; оценивать состояние, тенденции развития и конъюнктуру сельскохозяйственных рынков, закупочные цены на сельскохозяйственную продукцию; определять перспективные направления

показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции; корректировать технологии производства; оперативно регулировать ход производства растениеводческой продукции; координировать производственную деятельность структурных подразделений (бригад, ферм, отрядов, участков); создавать условия для своевременного и качественного выполнения планов по производству продукции растениеводства; изучать тенденции развития научного знания по соответствующей области; разрабатывать предложения по научным проектам и конкурсам; осваивать новые методы исследования; организовать научно-исследовательскую деятельность, полевые опыты; обрабатывать результаты опытов; работать с локальными нормативными актами; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность технологий возделывания сельскохозяйственных культур, системы защиты растений и сорта; готовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных; оформлять отчеты, обзоры и научные публикации по результатам выполненных исследований; осуществлять поиск по инновационным технологиям (элементам технологии), сортам и гибридам сельскохозяйственных культур; критически анализировать полученную информацию; рассчитывать агрономическую, энергетическую, экономическую эффективность исследуемых приемов, сортов и гибридов на основе опытных данных; планировать программу повышения квалификации и тренинг сотрудников подразделений; программировать урожайность сельскохозяйственных культур; учитывать природные и производственные ресурсы при программировании урожайности сельскохозяйственных культур; анализировать преимущества и недостатки различных видов систем земледелия; разрабатывать адаптивно-ландшафтные системы земледелия; осваивать адаптивно-ландшафтные системы земледелия; анализировать потребности рынка в растениеводческой продукции; определять объемы производства растениеводческой продукции; обосновывать специализации и виды выращиваемой продукции сельскохозяйственной организации; оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий; определять планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с учетом имеющихся природных и производственных ресурсов; разрабатывать систему мероприятий по борьбе с эрозией почв с целью их охраны; выявлять причины отклонения показателей качества и безопасности растениеводческой продукции от заданных норм; определять направление совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства; оценивать требования технологий сельскохозяйственного производства к обеспеченности трудовыми, материально-техническими и финансовыми ресурсами; определять потребность в материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.

**Владеть:** навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности; навыками управления проектами на всех этапах их жизненного цикла; навыками организации и руководства работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; навыками современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; навыками анализа с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; навыками определения и реализации приоритета собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; навыками решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства; навыками передачи профессиональных знаний с учетом педагогических методик; навыками использования современных методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности; навыками проведения научных исследований, анализа результатов и подготовки отчетных документов; навыками осуществления технико-экономических обоснований проектов в профессиональной деятельности; навыками управления коллективами и организации процесса производства; навыками подбора поставщиков и заключению договоров на поставку семян, удобрений, ядохимикатов навыками расчета экономической, агрономической и энергетической эффективности; оперативного регулирования хода производственного процесса; современными технологиями обработки экспериментальных данных; требованиями охраны труда при проведении экспериментов; техникой закладки и проведения полевых опытов; методами математической статистики; технологией защиты растений и сорта; современными технологиями оформления и представления экспериментальных данных; информацией по агрономической, энергетической и экономической эффективности внедрения инноваций; критическим, аналитическим мышлением; методикой профессионального обучения; приемами расчета потребности в производственных ресурсах; безопасными приемами и технологиями производства продукции растениеводства с учетом охраны труда и природоохранных требований, нормативно-правовыми актами; методами

экономического анализа приемов и технологий производства продукции растениеводства; навыками разработки и освоения адаптивно ландшафтной системы земледелия; навыками поиска и подбора каналов сбыта; навыками определения потребности в сельскохозяйственной технике, семенах, кормах, удобрениях и химикатах, земельных ресурсах; приемами оценки земельных и материально технических ресурсов для производства продукции растениеводства; методами оптимизации структуры посевных площадей; общепринятыми методами расчета планируемой урожайности; методами определения органического вещества и биогенных элементов в почве; методами повышения содержания органического вещества в почве; приемами корректировки технологии производства с целью управления качеством растениеводческой продукции; опытом передовых отечественных и зарубежных организаций в области растениеводства и животноводства; методами определения потребности в земельных, материально-технических, финансовых и трудовых ресурсах для выполнения планов производства.

### 3. Место и объем практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика (Б2.В.01(Пд)) входит в Блок 2 Практики учебного плана подготовки магистров по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия направленность (профиль) Растениеводство.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин учебного плана:

- Б1. О.01 Методика экспериментальных исследований в агрономии
- Б1.О.04 Интеллектуальная собственность и технологические инновации
- Б1.О.05 Методика профессионального обучения
- Б1.О.06 Стратегический менеджмент на предприятии АПК
- Б1.О.08 Инновационные технологии в агрономии
- Б1.В.05 Технология доработки продукции лекарственных культур
- Б1. В.02 Биология лекарственных растений
- Б1. В.03 Защита лекарственных культур от вредителей и болезней
- Б1. В.04 Технология возделывания лекарственных растений

### 4. Объем практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часа), продолжительность - 4 недель. Время прохождения практики определяется календарным учебным графиком и расписанием занятий.

#### Структура и трудоемкость практики

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	
	сем.	
1	2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем	2	
1. Аудиторные занятия, всего	2	
- занятия лекционного типа /практическая подготовка	2/2	
<b>2. Самостоятельная работа</b>	<b>214</b>	
выполнение обучающимися индивидуальных и групповых заданий	214	
<b>3. Вид итогового контроля</b>	<b>Зачет с оценкой</b>	
<b>ОБЩАЯ трудоемкость практики:</b>	<b>Часы</b>	<b>216</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>6</b>

### 5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1	Исследовательский	Анализ литературных источников Оформление научной работы (в виде магистерской диссертации) Участие в работе студенческих научных семинаров, кружков, конференций, «круглых столов»	54 54 54	Обсуждение полученных результатов
	Заключительный	Оформление выводов и заключения,	54	Публичное слушание полученных результатов

2		предварительная защита ВКР		
	Итого		216	

### Содержание разделов практики

Раздел 1. Исследовательский. Анализ литературных источников. Оформление научной работы (в виде магистерской диссертации). Участие в работе студенческих научных семинаров, кружков, конференций, «круглых столов»

Раздел 2. Заключительный. Предварительная защита ВКР

### 6. Формы отчетности по практике

Для всех категорий обучающихся прохождение преддипломной практики является обязательным. Форма аттестации обучающихся по результатам практики определяется программой практики, ОПОП по направлению подготовки и Положением о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА.

Контроль результатов практики обучающегося проходит в форме **дифференцированного зачета** (или зачета) с защитой отчета по практике. Оценка вносится в зачетную ведомость и зачетную книжку обучающегося.

По результатам практики обучающийся оформляет отчет и сдает руководителю практики. Руководитель практики проверяет правильность выполнения задания и оформления отчета.

По результатам практики обучающийся обязан предоставить:

- Совместный рабочий график (план) проведения практики (указывается при прохождении производственной практики в профильной организации)

- Индивидуальное задание
- Отзыв-характеристика
- Дневник
- Отчет о практике

Структура отчета по практике

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список использованных источников
- 7) Приложения

Во введении следует обобщить собранные материалы и раскрыть основные вопросы и направления, которыми занимался обучающийся при прохождении практики, основной части и заключения.

Основная часть по преддипломной практике включает в себя полный обзор отечественной и зарубежной литературы, электронных информационных ресурсов по теме выпускной квалификационной работы за последние 5-10 лет (не менее 35-40 источников), связанных с вопросами проектирования и реализации экологически безопасных и экономически эффективных технологий производства продукции растениеводства и контроля качества растениеводческой продукции на этапах ее выращивания, при уборке, первичной переработке и хранении; характеристику схемы опытов, условий и методик проведения 18 наблюдений, измерений, анализов; агробиологическую характеристику сортов (гибридов) полевых культур, применяемых при проведении исследований; состояние агротехнических мероприятий при проведении полевых опытов; статистически обработанные результаты наблюдений, определений и анализов в соответствии с темой научно-исследовательской работы, их систематизация и описание; результаты участия в организации и проведении научных, научно-практических конференций, круглых столов, дискуссий и диспутов; результаты научного исследования в виде тезисов докладов, научной статьи; самостоятельно сформулированные выводы по результатам исследований и практические рекомендации по их использованию.

Список использованной литературы и источников. Следует указать все источники, которые были использованы при прохождении практики и подготовке отчета.

## **7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Вопросы промежуточного контроля:

1. Тематика выпускной квалификационной работы, ее актуальность
2. Цель и задачи исследований
3. Результаты анализа литературных источников по теме исследований
4. Методика и условия проведения исследований
5. Сущность элементов опыта: схема, стандарт, контроль и опытный вариант
6. Техника закладки и проведения полевого (вегетационного) опыта
7. Влажность почвы, методы ее определения
8. Методика отбора почвенных образцов для определения полевой влажности
9. Определение агрофизических показателей почвы
- 10.Что такая объемная масса почвы. Как ее определяют
- 11.Структура почвы, методы определения
- 12.Назовите размер агрономических ценных агрегатов
- 13.Методика проведения агрохимического обследования почв
- 14.Методы определения содержания подвижных форм азота, фосфора, калия
- 15.Методика определения содержания гумуса в почве
- 16.Подготовка почвенных образцов к анализу
- 17.Подготовка растительных образцов к анализу
- 18.Показатели биологической активности почв
- 19.Методика определения целлюлозоразрушающей способности почв
- 20.Методика проведения фенологических наблюдений
- 21.Какие сорные растения встречаются на опытном участке
- 22.Методы учета засоренности посевов
- 23.Методика определения лабораторной и полевой всхожести культур
- 24.Учет и уборка урожая
- 25.Методика проведения снопового анализа
- 26.Методы статистической обработки данных полевого и вегетационного опытов
- 27.Статистическая обработка данных методом дисперсионного анализа
- 28.Характеристика показателей: среднее, ошибка средней, доверительный интервал, коэффициент вариации, НСР, точность опыта
- 29.Какова рентабельность производства единицы продукции
- 30.Из каких статей расходов складываются производственные затраты
- 31.Какова себестоимость производства единицы продукции
- 32.Выводы по результатам научных исследований
- 33.Подготовка посевного и посадочного материала
- 34.В какие сроки высевается лекарственные растения
- 35.Какими сеялками проводится посев
- 36.Что такое норма высева
- 37.Перечислите основные посевные качества семян
- 38.Какую различают всхожесть
- 39.Какие удобрения используются в хозяйстве
- 40.Как рассчитать физическую массу удобрений
- 41.Количество действующего вещества (азота) в аммиачной селитре
- 42.Количество действующего вещества (фосфора) в двойном суперфосфате
- 43.Количество действующего вещества (калия) в хлористом калии
- 44.Каким способом вносят удобрения
- 45.Дозы внесения удобрений под определенную культуру
- 46.Как проводится уборка и первичная обработка лекарственных культур
- 47.Как определяется качество продукции лекарственного сырья
- 48.Какова рентабельность производства продукции лекарственного растениеводства
- 49.Из каких статей расходов складываются производственные затраты
- 50.Какие мероприятия проводятся для повышения плодородия почв
- 51.Какие агротехнические мероприятия проводятся по защите почв от эрозии и дефляции
- 52.Выводы по проектируемым мероприятиям

## Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1 Перечень литературы, рекомендуемой для прохождения практики

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Адаптивные технологии в растениеводстве Бурятии : учебное пособие / А. М. Емельянов [и др.] ; ред. А. М. Емельянов ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 544 с. (35 экз.)	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2440">http://bgsha.ru/art.php?i=2440</a>
Растениеводство /Г. С. Посыпанов, В. Е. Долгодворов, Г. В. Коренев и др.; Под ред. Г. С. Посыпанова. – М.: КолосС, 2006. –с.448 (51 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Савельев, В.А. Растениеводство : учебное пособие / В.А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/112052">https://e.lanbook.com/book/112052</a>
Мазлоев, В. З. Управление технологическими процессами и системами в растениеводстве [Электронный ресурс] / В. З. Мазлоев, Г. В. Сапогова. - М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2010. - 241 с.	<a href="http://znanium.com/catalog/product/494873">http://znanium.com/catalog/product/494873</a>
Лекарственное растениеводство : учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: Н. Ю. Поломошнова, О. М. Цыбикова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 97 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4065">http://bgsha.ru/art.php?i=4065</a>
Дополнительная литература	
Батудаев А.П. Земледелие Бурятии : учебное пособие: доп. УМО вузов РФ по агрономическому образованию в кач-ве учеб. пособия для студ. вузов по напр. "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия" / А. П. Батудаев, В. Б. Бохиев, Б. Б. Цыбиков ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 496 с. (90 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Цыбжитов Ц.Х., Цыбикдоржиев Ц.Ц., Цыбжитов А.Ц. Почвы бассейна озера Байкал.- Новосибирск: Наука, 1999. -128 с. (7 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Поломошнова, Н. Ю. Лекарственные и эфиромасличные растения: учебное пособие / Т. Ю. Поломошнова, М. Я. Бессмолыная. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2014. - 133 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2238">http://bgsha.ru/art.php?i=2238</a>
Система земледелия Республики Бурятия: научно-практические рекомендации / М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, М-во сел. хоз-ва и продовольствия Республики Бурятия, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова ; ред. А. П. Батудаев. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 349 с. (21 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Практикум по агрометеорологическому обследованию растениеводства / Лосев А.П., - 2-е изд., стереотипное - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 246 с.:	<a href="http://znanium.com/catalog/product/553936">http://znanium.com/catalog/product/553936</a>
Растениеводство: учебник / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков [и др.] ; под ред. Г.С. Посыпанова. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 612 с	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Адаптивные технологии в растениеводстве Бурятии : учебное пособие / А. М. Емельянов [и др.] ; ред. А. М. Емельянов ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГОУ ВО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 544 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Преддипломная практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 "Агрономия" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 74 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4067">http://bgsha.ru/art.php?i=4067</a>

### 8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения практики

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	Доступ	
Наименование	1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»		<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
	1	2

Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Преддипломная практика, выполнение и защита выпускной квалификационной работы : методические указания для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 "Агрономия" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев [и др.]. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 74 с.	
<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=4067">http://bgsha.ru/art.php?i=4067</a>	

**9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения практики</b>		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
1	2	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Самостоятельная работа	
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа	
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Самостоятельная работа	
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Самостоятельная работа	
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы	Доступ	
1	2	
«Гарант»	В локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, кааб.276)	
«Консультант Плюс»	В локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, кааб.276)	
<b>1. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)</b>		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="https://lk.bgsha.ru/">https://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	В локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Портфолио обучающегося	<a href="http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio">http://portal.bgsha.ru/cadreserve/portfolio</a>	самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа

**10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес.	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Помещение для самостоятельной работы №351 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	16 посадочных мест, оснащённых учебной мебелью, персональные компьютеры, доступ в интернет и в ЭИОС Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 402 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	80 посадочных мест, рабочее место преподавателя, интерактивная панель с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, стеллы Список ПО: Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft

		Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования № 407 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	3 посадочных места, холодильная витрина БИРЮСА, шкаф 5 секций, шкаф для книг ШК-04, телефон Siemens 2010, шкаф плат.2-хств., шкафы гербарные, огнетушители ОУ -5, шкафы секционные
4	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (247) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8, Учебный корпус	22 посадочных места, 22 ПК, рабочее место преподавателя, интерактивная панель; с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE, Система Антиплагиат
5	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (242). Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8, Учебный корпус	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, интерактивная панель

**11. Изменения и дополнения  
к рабочей программе практики преддипломной  
в составе ОПОП 35.04.04 Агрономия**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			