

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбидоржиев  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.07.2025 16:22:17  
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  
Почвоведение и  
агрохимия

*К.С.Х.Н. Цыбидоржиев*  
уч. ст., уч. зв.

*Цыбидоржиев В.Р.*  
ФИО

подпись

« 28 » *января* 20*21* г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агрономического  
факультета

*К.С.Х.Н. Цыбидоржиев*  
уч. ст., уч. зв.

*Манханов Т.Я.*  
ФИО

подпись

« 28 » *января* 20*21* г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.О.37 Защита растений**

**Направление подготовки 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Направленность (профиль) Агроэкология**

бакалавр

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра  
Общее земледелие

Разработчик (и)

*Цыбидоржиев В.Р.*  
подпись

*К.С.Х.Н. Цыбидоржиев*  
уч. ст., уч. зв.

*В.А. Соболев*  
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

*Цыбидоржиев В.Р.*  
подпись

*К.С.Х.Н. Цыбидоржиев*  
уч. ст., уч. зв.

*Б.Э.Н. Дамбалов*  
И.О. Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

*Цыбидоржиев В.Р.*  
подпись

*М.Н. Матвеева*  
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

*Цыбидоржиев В.Р.*  
подпись

*С.С. Свиркина*  
И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Общее земледелие

От «19» 01 2021 г. протокол № 4

Зав. кафедрой Общее земледелие

  
подпись

К.С.Х.Н., доц.  
уч. ст., уч. зв.

В.Н. Соболев  
И.О. Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «25» декабря 2021 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

  
подпись

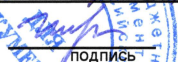
К.С.Х.Н.  
уч. ст., уч. зв.

Б.М. Дамбаев  
И.О. Фамилия



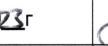
Внешний эксперт (представитель работодателя) С.Н.С. лаб. зооэкономики



Метод. зооэкономики ЦОЗВБ СО РАН

  
подпись

И.Н. Лавренко  
И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Соболев В.Н.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	2021/2022 г.г.	№ 15	«25» 06 2021 г.		«25» 06 2021 г.
2	2022/2023 г.г.	№ 1	«25» 12 2022 г.		«25» 12 2022 г.
3	2023/2024 г.г.	№ 1	«21» 01 2023 г.		«21» 01 2023 г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__» __ 20__ г.		«__» __ 20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__» __ 20__ г.		«__» __ 20__ г.

## 1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

### 1.1 Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 № 702;
- Профессиональный стандарт Агроному утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454н.
- Профессиональный стандарт «Агрохимик-почвовед» утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.09.2020 №551н.

### 1.2 Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3. В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

## 2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам (типам задач) профессиональной деятельности: научно-исследовательская; организационно-управленческая; производственно-технологическая; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

**Цель дисциплины (модуля):** формирование знаний, умений и навыков по технологии интегрированной защиты растений от вредных организмов

### Задачи:

- изучение теоретических основ интегрированной защиты растений;
- методы защиты от вредителей и болезней.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.37 Защита растений в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1	2	3	4	5	
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>					
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 <sub>опк-1.1.</sub> Демонстрирует знание основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	закономерности фитопатологии и энтомологии;	использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии для решения типовых задач в области агрономии;
		ИД-2 <sub>опк-1.2.</sub> Использует знания основных законов	закономерности фитопатологии и энтомологии;	использовать закономерности фитопатологии и	навыками использования закономерностей

		математических и естественных наук для решения стандартных задач в агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии		энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;
		ИД-3 <sub>опк-1.3</sub> . Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии	информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	применять информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	навыками использования информационно-коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-4.1</sub> использует материалы почвенных и агрохимических исследований	знает и понимает основы почвенного картирования	умеет проводить почвенного картирования	владеет основами почвенного картирования
		ИД-2 <sub>опк-4.2</sub> обосновывает и реализует современные технологии распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия	знает и понимает современные технологии распознавания основных типов почв, оценки их плодородия	умеет обосновывать и реализовывать современные технологии распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия	владеет навыками обоснования и реализации современных технологий распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: документы, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве при применении пестицидов. санитарно-гигиенические нормы и технику безопасности при обращении с пестицидами;

санитарно-гигиенические нормы и технику безопасности при обращении с пестицидами; характеристику минеральных и органических удобрений как факторы укрепления иммунитета растений; задачи защиты растений; экологически безопасные технологии возделывания сельскохозяйственных культур; биологические особенности вредителей и болезней; оптимальные способы и сроки применения пестицидов для защиты растений от вредных организмов; возможные потери при формировании урожая при развитии и распространении эпифитотий;

уметь: искать и анализировать документы, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве при применении пестицидов; устранять проблемы нарушающие безопасность выполнения производственных при применении пестицидов; создавать безопасные условия при применении пестицидов согласно санитарно-гигиенических норм и техники безопасности при обращении с пестицидами, устранять нарушения; определять факторы питания растений влияющих на иммунитет растений; решать задачи защиты растений с применением информационно-коммуникационных технологий; определять сроки применения удобрений и пестицидов для защиты растений; составлять рекомендации по защите растений и почв при развитии и распространении вредителей и болезней сельскохозяйственных культур;

владеть: навыками поиска и анализа документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве при применении пестицидов; навыками устранения нарушений безопасности выполнения производственных процессов при применении пестицидов; навыками создания безопасных условий при применении пестицидов согласно санитарно-гигиенических норм и техники безопасности при обращении с пестицидами, устранения нарушений; методами определения потребности растений в элементах питания для укрепления иммунитета; навыками решения задач в области защиты растений с применением информационно-коммуникационных технологий; навыками прогноза развития и распространения вредителей и болезней сельскохозяйственных растений; навыками разработки рекомендации по защите растений и почв при развитии и распространении вредителей и болезней сельскохозяйственных культур;

### 2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название	Код индикат	Индикаторы	Показатель	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства
				компетенция не	минимальный	средний	высокий	

е компете нции	ора достиже ний компете нции	компете нции	оценив ания – знания, умения, навыки (владен ия)	сформирована				контроля формиро вания компетен ций
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетвори тельно»	Оценка «удовлетвори тельно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-1 Способе н решать типовые задачи професс иональ ной деятел ности на основе знаний основны х законов математ ических и естеств енных наук с примен ением информ ационно - коммуни кационн ых техноло гий	ИД-1опк- 1.1.	Полнота <b>знаний</b>	законо мернос ти фитопат ологии и энтомо логии;	Не знает закономерности фитопатологии и энтомологии;	Знает удовлетворите льно закономерност и фитопатологии и энтомологии;	Знает хорошо закономернос ти фитопатологи и и энтомологии;	Знает отлично закономернос ти фитопатологи и и энтомологии;	Перечень вопросов к зачету по дисципли не (модулю). Комплект контроль ных вопросов для проведен ия устных опросов . Комплект тестовых заданий по фитопато логии. Кейс – задачи. Темы реферато в. Темы конспекто в. Темы для групповой дискуссии . Комплект тестовых заданий по энтомоло гии.
		Наличие <b>умений</b>	использ овать законо мернос ти фитопат ологии и энтомо логии необхо димых для решени я типовы х задач в област и агроно мии;	Не умеет использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Умеет удовлетворите льно использовать закономерност и фитопатологии и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Умеет хорошо использовать закономернос ти фитопатологи и и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Умеет отлично использовать закономернос ти фитопатологи и и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	
		Наличие <b>навыко в</b> (владен ие опытом)	навыка ми использ ования законо мернос тей фитопат ологии и энтомо логии необхо димых для решени я типовы х задач	Не владеет навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Владеет удовлетворите льно навыками использования закономерност ей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Владеет хорошо навыками использовани я закономернос тей фитопатологи и и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	Владеет отлично навыками использовани я закономернос тей фитопатологи и и энтомологии необходимых для решения типовых задач в области агрономии;	

			в области агрономии;				
ИД-2опк-1.2.	Полнота знаний	закономерности фитопатологии и энтомологии;	Не знает закономерности фитопатологии и энтомологии;	Знает удовлетворительно закономерности и фитопатологии и энтомологии;	Знает хорошо закономерности фитопатологии и энтомологии;	Знает отлично закономерности фитопатологии и энтомологии;	
	Наличие умений	использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Не умеет использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Умеет удовлетворительно использовать закономерности и фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Умеет хорошо использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Умеет отлично использовать закономерности фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	
	Наличие навыков (владение опытом)	навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Не владеет навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Владеет удовлетворительно навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Владеет хорошо навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	Владеет отлично навыками использования закономерностей фитопатологии и энтомологии необходимых для решения стандартных задач в области агрономии;	
ИД-3опк-1.3.	Полнота знаний	информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	Не знает информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	Знает удовлетворительно информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	Знает хорошо информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	Знает отлично информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;	
	Наличие	примен	Не умеет	Умеет	Умеет	Умеет	

		умений	<p>ывать информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>применять информационно коммуникационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>удовлетворительно применять информационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>хорошо применять информационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>отлично применять информационные технологии в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	
		Наличие навыков (владение опытом)	<p>навыками использования информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>Не владеет навыками использования информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>Владеет удовлетворительно навыками использования информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>Владеет хорошо навыками использования информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	<p>Владеет отлично навыками использования информационно коммуникационных технологий в решении типовых задач в области защиты растений;</p>	
<p>ОПК-4 - способностью реализовать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<p>ИД-1 опк-4.1</p>	<p><b>Полнота знаний</b></p>	<p>знает и понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>не знает и понимает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>плохо знает использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>хорошо знает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>в полной мере знает основы использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p>	<p>Перечень экзаменационных вопросов Темы рефератов Тестирование Контрольные вопросы, Кейс задачи Коллоквиум</p>

			хозяйственных культур				
		Наличие умений	умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	не умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	плохо умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	хорошо умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	в полной мере умеет использовать материалы почвенных и агрохимических исследований, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками использования материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	не владеет использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	плохо владеет использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	хорошо владеет использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	в полной мере владеет использованием материалов почвенных и агрохимических исследований, справочных материалов для разработки элементов системы земледелия и экологически безопасных технологий возделывания сельскохозяйственных культур





			ели, внесен ия органич еских и минера льных удобре ний при произв одстве растен иеводч еской продук ции					
		Наличие <b>навыко в</b> (владен ие опытом)	владеет навыка ми обосно вания и реализ ации соврем енных технол огии ландша фтного анализ а террито рий, распозн авания основн ых типов почв, оценки уровня их плодород ия, использ ования почв в землед ели, внесен ия органич еских и минера льных удобре ний при произв одстве растен иеводч еской продук ции	не владеет навыками обоснования и реализации современных технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводч еской продукции	плохо владеет навыками обоснования и реализации современных технологии ландшафтного анализа территорий, распознавания основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использования почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводч еской продукции	хорошо владеет навыками обоснования и реализации современных технологии ландшафтног о анализа территорий, распознавани я основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использовани я почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводч еской продукции	в полной мере владеет навыками обоснования и реализации современных технологии ландшафтног о анализа территорий, распознавани я основных типов почв, оценки уровня их плодородия, использовани я почв в земледелии, внесения органических и минеральных удобрений при производстве растениеводч еской продукции	

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и	1 этап	Б1.О.03.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.05 Информатика Б1.О.09 Физика Б1.О.11 Ботаника
		2 этап	Б1.О.03.02 Химия органическая, физическая и коллоидная

	естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;		Б1.О.04 Математика и математическая статистика Б1.О.10 Геология с основами геоморфологии Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика
		3 этап	Б1.О.16 География почв Б1.О.35 Мелиорация Б2.О.01.02(У) Технологическая практика
		4 этап	Б1.О.27 Фитопатология и энтомология
		5 этап	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика
		6 этап	Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.12 Ландшафтоведение
		2 этап	Б1.О.15 Агрометеорология
		3 этап	Б1.О.24 Картография почв
		4 этап	Б1.О.21 Растениеводство
		5 этап	Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

## 2.6 Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями), практиками и ГИА в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, ГИА, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
1	2	3	4
Б1.О.20 Механизация растениеводства	Знать: организацию и порядок выполнении транспортно-технологических процессов; виды механизированных операций, выполняемых в процессе возделывания сельскохозяйственных культур; агротехнические требования к выполнению механизированных операций при возделывании сельскохозяйственных культур; передовой отечественной и зарубежной опыт применения машинных технологий и средств механизации в растениеводстве; основные регулировочные параметры сельскохозяйственных машин. Уметь: выполнять анализ материалов по совершенствованию технологических процессов; выполнять расчеты с применением современных технических средств; проводить комплектование машинно-тракторных агрегатов; применять в профессиональной деятельности средства механизации. Владеть: способностью к работе в малых инженерных группах; навыками организации технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов; навыками выполнения технологических операций с использованием высокопроизводительной техники.	Б1.О.38 Сельскохозяйственная радиология Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа Б1.О.29 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.31 Система удобрений Б2.О.03(Пд) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	-

## 3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	4 сем.	2 курс
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	36	20
- занятия лекционного типа	18	6
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	18	6

<b>2. Внеаудиторная академическая работа</b>	72	92
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>	-	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**	-	-
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	72	92
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой - 4
<b>ОБЩАЯ</b> трудоемкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

1	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							9	10
	общая	Аудиторная работа				ВАРО			
		всего	занятия лекционного типа	практические (всех форм)	лабораторные работы	всего сам. работы	Фиксированные виды		
	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Очная форма обучения</b>									
1	1. Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками								ОПК - 4, ОПК- 5
	1.1 Карантин растений.	2	2	2					
	1.2 Биологический метод борьбы	2	2	2					
	1.3 Механический и физический метод борьбы	2	2	2					
	1.4 Вводная лекция. Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов.	2	2	2					
	1.5 Основы агрономической токсикологии	2	2	2					
	1.6 Физико-химические основы применения пестицидов	2	2	2					
	1.7 Факторы влияющие на токсичность пестицидов	2	2		2				
	1.8 Селективность и избирательность пестицидов. Устойчивость и фитотоксичность.	2	2		2				
	1.9 Экотоксикологические основы применения пестицидов	2	2		2				
	1.10 Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами	2	2		2				
	1.11 Способы применения пестицидов	2	2		2				
	1.12 Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов	8				8			
	1.13 Основы агрономической токсикологии	8				8			
1.14 Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами	8				8				
1.14 Физико-химические особенности применения пестицидов	8				8				
2	2. Интегрированная защита							ОПК - 4, ОПК- 5	
	2.1 Интегрированная защита плодовых культур	2	2	2					
	2.2 Интегрированная защита ягодных культур	2	2	2					
	2.3 Интегрированная защита декоративных культур	2	2	2					
	2.4 Регламент применения инсектицидов	2	2		2				
	2.5 Регламент применения фунгицидов	2	2		2				
	2.6 Регламент применения гербицидов	2	2		2				
	2.7 Решение задач по применению пестицидов	2	2		2				
	2.8 Средства защиты растений от вредителей	8				8			
	2.9 Средства защиты растений от болезней	8				8			
	2.10 Препараты для химической прополки посевов садовых культур (гербициды)	8				8			
2.11 Подготовка к модулю №1	8				8				

2.12 Подготовка к модулю №2		8					8		
Контроль									
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	x	Зачет с оценкой
Итого по дисциплине		108	36	18	18		72		
<b>Заочная форма обучения</b>									
1	1.Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками								ОПК - 4, ОПК-5
	1.1 Карантин растений.		2	2	2				
	1.2 Вводная лекция. Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов.		2	2	2				
	1.3 Физико-химические основы применения пестицидов		2	2	2				
	1.4 Факторы влияющие на токсичность пестицидов		2	2		2			
	1.5 Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами		2	2		2			
	1.6 Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов		6				6		
	1.7 Основы агрономической токсикологии		6				6		
	1.8 Факторы влияющие на токсичность		6				6		
	1.9 Селективность и избирательность пестицидов. Устойчивость и фитотоксичность.		6				6		
	1.10 Экотоксикологические основы применения пестицидов		6				6		
	1.11 Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами		6				6		
1.12 Физико-химические особенности применения пестицидов		6				6			
1.12 Техника для внесения пестицидов		6				6			
2	2.Интегрированная защита							ОПК - 4, ОПК-5	
	2.1 Регламент применения инсектицидов		2	2		2			
	2.2 Средства защиты растений от вредителей		6				6		
	2.3 Краткая характеристика действующих веществ инсектицидов		6				6		
	2.4 Средства защиты растений от болезней		8				8		
	2.5 Контактные и системные фунгициды		8				8		
	2.6 Препараты для химической прополки посевов сельскохозяйственных культур (гербициды)		8				8		
2.7 Краткая характеристика действующих веществ гербицидов		8				8			
Контроль		4					4		
Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		108	12	6	6		92	4	

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3		4	5	6
1	1	Карантин растений.		2	2	
	2	Биологический метод борьбы		2		
	3	Механический и физический метод борьбы		2		
	4	Вводная лекция. Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов.		2	2	Лекция визуализация
	5	Основы агрономической токсикологии		2		
	6	Физико-химические основы применения пестицидов		2	2	Лекция визуализация
2	7	Интегрированная защита плодовых культур		2		
	8	Интегрированная защита ягодных культур		2		
	9	Интегрированная защита декоративных культур		2		
Общая трудоемкость лекционного курса				18	6	x
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			18	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		4

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№ раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используй- мые интерак- тивные формы*	Форма занятия	Форма текущего контроля успеваем- ости
			очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Факторы влияющие на токсичность пестицидов	2	2	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос
	2	Селективность и избирательность пестицидов. Устойчивость и фитотоксичность.	2			ПЗ	Устный опрос
	3	Экотоксикологические основы применения пестицидов	2			ПЗ	Устный опрос
	4	Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами	2	2	Дискуссия	ПЗ	Устный опрос
	5	Способы применения пестицидов	2			ПЗ	Устный опрос
2	6	Регламент применения инсектицидов	2	2		ПЗ	Устный опрос
	7	Регламент применения фунгицидов	2			ПЗ	Устный опрос
	8	Регламент применения гербицидов	2			ПЗ	Устный опрос
	9	Решение задач по применению пестицидов	2			ПЗ	Кейс задачи
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.		Из них в интерактивной форме:	час.
- очная форма обучения				18		- очная форма обучения	4
- заочная форма обучения				6		- заочная форма обучения	4
В том числе в форме лабораторных работ							
- очная форма обучения							
- заочная форма обучения							

## 5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

Не предусмотрены учебным планом.

### 5.2 Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2	3	4	5
<b>Очная форма обучения</b>				
1	Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	8	Проверка реферата
	Основы агрономической токсикологии	Дополнительное изучение материала по теме, ответы на вопросы	8	Проверка ответов на вопросы
	Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	8	Устный опрос, проверка теста
	Физико-химические особенности применения пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	8	Устный опрос, проверка теста
2	Средства защиты растений от вредителей	Выполнение задания	8	Проверка кейс-задания
	Средства защиты растений от болезней	Выполнение задания	8	Проверка задания
	Препараты для химической прополки посевов садовых культур (гербициды)	Выполнение задания	8	Проверка кейс-задания
	Подготовка к модулю №1	Повторение пройденного материала	8	Устный опрос
	Подготовка к модулю №2	Повторение пройденного	8	Устный опрос

		материала		
	Итого:		72	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Пестициды в современном мире. Классификация пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	6	Проверка реферата
	Основы агрономической токсикологии	Дополнительное изучение материала по теме, ответы на вопросы	6	Проверка ответов на вопросы
	Факторы влияющие на токсичность	Дополнительное изучение материала по теме, ответы на вопросы	6	Проверка ответов на вопросы
	Селективность и избирательность пестицидов. Устойчивость и фитотоксичность.	Дополнительное изучение материала по теме, ответы на вопросы	6	Проверка ответов на вопросы
	Экотоксикологические основы применения пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме, ответы на вопросы	6	Проверка ответов на вопросы
	Техника безопасности и санитарно-гигиенические требования при обращении с пестицидами	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	6	Проверка ответов на вопросы, проверка теста
	Физико-химические особенности применения пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме, решение теста	6	Устный опрос, проверка теста
	Техника для внесения пестицидов	Дополнительное изучение материала по теме	6	Устный опрос
2	Средства защиты растений от вредителей	Выполнение задания	6	Проверка задания
	Краткая характеристика действующих веществ инсектицидов	Дополнительное изучение материала по теме	6	Устный опрос
	Средства защиты растений от болезней	Выполнение задания	8	Проверка кейс-задания
	Контактные и системные фунгициды	Дополнительное изучение материала по теме	8	Устный опрос
	Препараты для химической прополки посевов сельскохозяйственных культур (гербициды)	Выполнение задания	8	Проверка кейс-задания
	Краткая характеристика действующих веществ гербицидов	Дополнительное изучение материала по теме	8	Устный опрос
	Итого:		92	

## 6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:</b> Б1.О.37 Защита растений	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	дифференцированный зачет
<b>Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса</b>	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
<b>Основные условия получения обучающимся зачёта:</b>	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
<b>Процедура получения зачёта -</b>	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2

Основная литература	
Попов, С. Я. Основы химической защиты растений : Учебное пособие / С. Я. Попов, Л. А. Дорожкина, В. А. Калинин. - М. : Арт-Лион, 2003. - 208 с. (10 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Защита растений от вредителей : учебник для студентов высш. учеб.заведений по агроном. спец. / И. В. Горбачев [и др.] ; ред. В. В. Исаичев. - М. : Колос, 2002. - 472 с. (10 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Ганиев, МунирМиргалимович. Химические средства защиты растений : учебное пособие для вузов по агроном.спец. / М. М. Ганиев, В. Д. Недорезков. - М. :КолосС, 2006. - 248 с. (10 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Дополнительная литература	
Попова, Лариса Михайловна. Пестициды : доп. МСХ РФ в кач-ве учеб. пособия для студентов вузов по напр. 110400 "Агрономия" и 111100 "Зоотехния" / Л. М. Попова, А. В. Курзин, А. Н. Евдокимов. - СПб. : Проспект Науки, 2014. - 192 с. (5 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Биопрепараты в защите растений : учебное пособие / М. В. Штерншиш [и др.] ; Новосибирский государственный аграрный университет, НГАУ, МСХА им. К. А. Тимирязева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГАУ, 2003. - 140 с. (7 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Каплин, Владимир Григорьевич. Основы экотоксикологии : учеб.пособие для вузов / В. Г. Каплин. - М. :КолосС, 2007. - 232 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Будажапов, Владимир Цыдыпович. Вредители агробиоценозов в Забайкалье : учебное пособие.доп. УМО вузов РФ в качестве учебного пособия для студ. по спец. 110101, 110102, 110201 / В. Ц. Будажапов, Л-З. В. Будажапов. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2009. - 480 с. (66 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Шахаев, Василий Леонидович. Машины для ухода за растениями и химической защиты растений : допущено Методическим советом Бурятской ГСХА в качестве учебного пособия для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / В. Л. Шахаев, Д. Н. Раднаев, С. В. Петунов ; ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2018. - 64 с. (14 экз.).	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

## 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	<a href="https://znanium.com">https://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 «Информатика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Агроэкологический атлас России и сопредельных стран (свободный доступ)	<a href="http://www.agroatlas.ru/ru/">http://www.agroatlas.ru/ru/</a>
АГРОХИ агропромышленный портал (свободный доступ)	<a href="https://www.agroxxi.ru/">https://www.agroxxi.ru/</a>
Пестициды.ru (свободный доступ)	<a href="http://www.pesticide.ru/">http://www.pesticide.ru/</a>
Научная электронная библиотека (свободный доступ)	<a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Интегрированная защита растений : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по агрономическим направлениям подготовки / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев, А. П. Батудаев, Б. Б. Цыбиков. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 86 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2987">http://bgsha.ru/art.php?i=2987</a>
Химические средства защиты растений : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по агрономическим направлениям подготовки / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев, А. П. Батудаев, Б. Б. Цыбиков. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 144 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2991">http://bgsha.ru/art.php?i=2991</a>

## 7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Интегрированная защита растений : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по агрономическим направлениям подготовки / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев, А. П. Батудаев, Б. Б. Цыбиков. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 86 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2987">http://bgsha.ru/art.php?i=2987</a>
Химические средства защиты растений : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по агрономическим направлениям подготовки / М-во сел.хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: В. А. Соболев, А. П. Батудаев, Б. Б. Цыбиков. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2019. - 144 с.	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2991">http://bgsha.ru/art.php?i=2991</a>



**7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

<b>1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины</b>		
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1		2
MicrosoftOfficeStd 2016 RUSOLPNLAcdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level. Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Система дифференцированного интернет-обучения CMS «Личный кабинет БГСХА»		Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
<b>2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса</b>		
Наименование справочной системы		Доступ
1		2
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276) <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
<b>3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса</b>		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет для самостоятельной работы обучающегося) (Лаборатория сельскохозяйственной мелиорации и агрометеорологии) (351)	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	Самостоятельная работа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (352)	68 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, магнитная доска, учебная доска, мультимедийный проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 2 стенда 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	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория земледелия и почвоведения) (354)	44 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, сушильный шкаф, мультимедийный проектор, экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 5 стендов. Список ПО: Антивирус Kaspersky; система Антиплагиат; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows	Занятия семинарского типа

	Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player	
<b>4. 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, занятия семинарского типа, самостоятельная работа
ЭИОС Личный кабинет БГСХА	<a href="https://lk.bgsha.ru/">https://lk.bgsha.ru/</a>	самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	Промежуточная аттестация
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Портфолио обучающегося	<a href="https://lk.bgsha.ru/">https://lk.bgsha.ru/</a>	занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, самостоятельная работа

### 7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы. Номер аудитории. Адрес (согласно лицензии)	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (кабинет для самостоятельной работы обучающегося) (Лаборатория сельскохозяйственной мелиорации и агрометеорологии) (351)  Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8, Учебный корпус	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 (352)  Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8, Учебный корпус	68 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, магнитная доска, интерактивная доска, беспроводной доступ к интернету, стенды. 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; Яндекс браузер; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория земледелия и почвоведения) (354)  Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. 8, Учебный корпус	44 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, сушильный шкаф, мультимедийный проектор, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, экран, доступ в интернет, стенды. 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; Яндекс браузер; Google Chrome; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №353  Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8, Учебный корпус	3 посадочных мест, оснащенных мебелью, персональный компьютер с доступом в интернет 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 Оборудование: Ноутбук 3 шт.; Психрометр гигрометричный 1 шт.; Измеритель содержания влаги 1 шт.; Комплект сит для почвы КП-106 1 шт.; Весы с увеличенной платформой «ТВ-S-A2» 2 шт. № Бюксы алюминиевые 50 шт.; Цилиндры металлические 6 шт.; Коллекции семян сорных растений 1 шт.; Коллекция гербарии сорных растений 1 шт.; Твердомер почвы TJSD 1 шт.; Микропурка зерновая 2 шт.; Измеритель кислотность, влажности и освещения почвы 1 шт.; Весы лабораторные «ОНАУС» PA-2102С 2 шт.; Весы RV 1502 2 шт.; Измерительная рулетка 2 шт.

### 7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

### 7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Соболев Виктор Александрович	Высшее. Агрономия, Ученый агроном. Преподаватель высшей школы.	к.с.-х.н., доцент

### 7.8. Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
  - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
  - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
  - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
  - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
  - проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений);
- обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий;
  - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВОв академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

**8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**в составе ОПОП 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение**

**Ведомость изменений**

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

## Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС .....	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	11
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ .....	14
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ .....	15
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	15
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ .....	20