

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбикев Валентин Валентинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 17.09.2021 14:46:55  
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  
Общее земледелие  
К.С.Х.Ч. Гоч.  
уч. ст., уч. зв.  
Соболев В.А.  
ФИО  
Шимов  
подпись  
«28» 01 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Декан агрономического  
факультета  
К.С.Х.Ч. Гоч.  
уч. ст., уч. зв.  
Менкеев А.Р.  
ФИО  
[подпись]  
подпись  
«28» 01 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.О.24. Растениеводство**

**Направление подготовки 35.03.04 Агрономия  
Направленность (профиль) Агрономия  
бакалавр**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра Растениеводство, луговое хозяйство и плодовоовощеводство

Разработчик (и)  
[подпись] К.С.Х.Ч. Б.Д. Игнатов  
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической комиссии  
[подпись] К.С.Х.Ч. Б.Н. Жамбалов  
подпись уч. ст., уч. зв. И.О. Фамилия

Заведующий методическим кабинетом УМУ  
[подпись] В.Н. Соболев  
подпись И.О. Фамилия

Директор библиотеки  
[подпись] С.Свершинский  
подпись И.О. Фамилия

Улан – Удэ, 2021

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Растениеводство, луговоеводство и плодовоовощеводство

От «20» 01 2021 г. протокол № 5

Зав. кафедрой Растениеводство, луговоеводство и плодовоовощеводство

[Подпись]  
подпись

К.С.Д.Н. Дов.  
уч. ст., уч. зв.

О.В. Цукбасова  
И.О. Фамилия

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

Председатель методической комиссии агрономического факультета

[Подпись]  
подпись

К.С.Д.Н.  
уч. ст., уч. зв.

Б.В. Якимбаева  
И.О. Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Кагайбеков Андрей из  
семейской ву агришана ИТБУ, Россельхозцентр по РБ  
Дулганова Д.В.  
подпись И.О. Фамилия



№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Цукбасова О.В.</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>10</u>	<u>25</u> « <u>06</u> » 20 <u>21</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>25</u> « <u>06</u> » 20 <u>21</u> г.
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>1</u>	<u>21</u> « <u>08</u> » 20 <u>22</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>21</u> « <u>08</u> » 20 <u>22</u> г.
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>1</u>	<u>04</u> « <u>09</u> » 20 <u>23</u> г.	<u>[Подпись]</u>	<u>04</u> « <u>09</u> » 20 <u>23</u> 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 подготовки 35.03.04.Агрономия утвержденный приказом Министерства образования и науки от 26.07.2017 № 702;
- Профессиональный стандарт «Агроном» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454н.

### 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-исследовательский, производственно-технологический, организационно-управленческий; 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):** является формирование теоретических знаний по особенностям биологии полевых культур и практических навыков по составлению и применению ресурсосберегающих технологий их возделывания в различных агроландшафтных и экологических условиях.

**Задачи:** -изучение теоретических основ растениеводства; - изучение биологии полевых культур; освоение технологии возделывания полевых культур в различных агроэкологических условиях.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.24. Растениеводство в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений 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-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-4</sub> Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Знает и понимает современные технологии в профессионально й деятельности	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	Владеет навыками реализации современных технологий и обоснования их применения в профессиональной деятельности

		ИД-2 <sub>опк-4</sub> Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики	системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно климатическим условиям	возделывать сельскохозяйственные культуры применительно к почвенно климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики	обосновывать элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур
--	--	--	---	---	---

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:** значение, морфологию, биологические особенности полевых культур и ресурсосберегающие технологии их возделывания в различных агроэкологических условиях.

**Уметь:** распознавать виды, подвиды и разновидности сельскохозяйственных культур, оценивать их физиологическое состояние и определять факторы улучшения роста, развития и качества продукции; определять посевные качества семян, установить соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур при их размещении по территории землепользования, обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву, разрабатывать технологические схемы возделывания распространенных в регионе сельскохозяйственных культур с учетом ресурсосбережения, экологической безопасности.

**Владеть:** методами оценки качества семян и состояния посевов, готовностью обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур.

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

Код и название компетенции	Код индикатора достижения 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				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								
ОПК-4 Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности	ИД-1 <sub>опк-4</sub>	Полнота знаний	Знать: значение, морфологию, биологические особенности полевых культур	не знает способы решения задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и	Плохо знает способы решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа	знает способы решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе	Хорошо знает способы решения задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе	Перечень экзаменационных вопросов, перечень вопросов к зачету, темы курсовых проектов, темы реферато

ности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства			материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней	производства	достижений науки и производства	анализа достижений науки и производства	анализа достижений науки и производства	в, перечень заданий для контроля работ, комплект тестовых заданий, Комплект контроля вопросов для проведения устных опросов Перечень вопросов и тем (круглый стол)
	Наличие <b>умений</b>	Уметь: распознавать виды, подвиды и разновидности и сельскохозяйственных культур, справочные материалы для разработки элементов систем земледелия и технологий возделывания с/х культур	не умеет решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Умеет удовлетворительно решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Умеет решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	Умеет отлично решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства		
	Наличие <b>навыков</b> (владение опытом)	методами оценки качества семян и состояния посевов, для разработки элементов систем земледелия и технологий возделывания с/х культур	не владеет навыками решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	владеет некоторыми навыками решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	владеет хорошо решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства  сельскохозяйственных культур	владеет отлично навыками решать задачи развития профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства  сельскохозяйственных культур		

## 2.5 Этапы формирования компетенций

№	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
---	--------------------------------	-------------------------------	---

1	ОПК – 4  Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	1 этап	Б1.О.16 Почвоведение с основами географии почв Б1.О.21 Агрометеорология Б2.О.01.01(У) ознакомительная практика
		2 этап	Б1.О.11 Основы животноводства Б1.О.23 Земледелие
		3 этап	Б1.О.17 Механизация растениеводства Б1.О.18 Геодезия с основами землеустройства Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.23 Земледелие
		4 этап	Б1.О.17 Механизация растениеводства Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.24 Растениеводство Б1.О.29 Кормопроизводство и луговоеводство
		5 этап	Б1.О.24 Растениеводство
		6 этап	Б1.О.34 Основы биотехнологии Б1.О.37 Мелиорация
		7 этап	Б1.О.28 Интегрированная защита растений Б1.О.32 Хранение и переработка продукции растениеводства Б2.О.02.03(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»)		
Б1.Б.14 Земледелие	<p>Знать: законы земледелия, факторы жизни растений и методы их регулирования; способы и приемы воспроизводства плодородия почвы; - классификацию сорных растений, основные их виды; научные основы севооборотов, защиты растений от сорняков, обработки почвы, защиты почв от эрозии и дефляции, основы систем земледелия;</p> <p>Уметь: составлять схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты сельскохозяйственных культур от сорных растений; оценивать качество проводимых полевых работ.</p> <p>Владеть: методами определения структурно-агрегатного состава почвы, водопрочности, влажности почвы, максимальной гигроскопической влажности почвы, методом учета засоренности полей, навыками составления технологических схем, разрабатывать основные звенья систем земледелия</p>	<p>Б1.Б.16 Агрохимия Б1.В.ДВ.05.01 Гербология Б1.В.ДВ.05.02 Сорные растения Бурятии Б2.В.01 Учебная практика Б1.В.09 Защита растений Б1.В.10 Плодоводство Б1.В.11 Овощеводство Б1.В.13 Химические средства защиты растений Б1.В.17 Кормопроизводство Б1.В.18 Технология хранения и переработки продукции растениеводства Б1.В.15 Селекция и семеноводство Б1.В.ДВ.08.01 Биологические методы защиты растений Б1.В.ДВ.08.02 Защита растений в органическом земледелии Б1.В.ДВ.09.01 Растительные ресурсы Байкальского региона Б1.В.ДВ.09.02 Адаптивные технологии в растениеводстве Бурятии Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>Б1.Б.16 Агрохимия Б1.В.09 Защита растений Б1.В.ДВ.05.01 Гербология Б1.В.ДВ.05.02 Сорные растения Бурятии Б2.В.01 Учебная практика Б1.В.09 Защита растений Б1.В.10 Плодоводство Б1.О.24 Растениеводство Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б1.О.33 Основы селекции и семеноводства Б1.В.02.07 Адаптивные технологии в растениеводстве Бурятии Б2.О.02.02(П) научно-исследовательская работа Б2.О.02.03(Пд) Преддипломная практика</p>
Б1.О.1 Физиология и биохимия растений	<p>Знать: сущность процессов жизнедеятельности растений и их взаимосвязь и регуляцию в растении, зависимость от условий окружающей среды; физиологию и биохимию формирования урожая и процессов хранения продукции растениеводства.</p> <p>Уметь: определять жизнеспособность и силу роста семян, интенсивность процессов жизнедеятельности у разных видов сельскохозяйственных растений, площадь листьев и чистую продуктивность фотосинтеза, устойчивость растений к действию неблагоприятных факторов и</p>	<p>Б2.В.02.04(Пд) Преддипломная практика Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	

	<p>прогнозировать результаты перезимовки озимых культур, диагностировать недостаток или избыток элементов минерального питания по морфо-физиологическим показателям, обосновывать агротехнические мероприятия и оптимизировать сроки их проведения. Владеть: навыками обработки и анализа экспериментальных данных, систематизации результатов и разработки физиологических подходов для повышения эффективности растениеводства.</p>		
Б1.О.26 Агрохимия	<p><b>Знать:</b> рассчитывать дозы удобрений (в действующем веществе и физической массе) под планируемую урожайность сельскохозяйственных культур с использованием общепринятых методов; выбирать оптимальные виды удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом биологических особенностей культур и почвенно-климатических условий; составлять план распределения удобрений в севообороте с соблюдением научно-обоснованных принципов системы применения удобрений и требований экологической безопасности. <b>Уметь:</b> рассчитывать дозы удобрений различными методами; виды удобрений и их характеристику; правила смешивания минеральных удобрений; правила подготовки органических удобрений к внесению; приемы, способы сроки внесения удобрений. <b>Владеть:</b> разработкой экологически обоснованной системы применения удобрений с учетом свойств почвы и биологических особенностей растений для обеспечения сельскохозяйственных культур элементами питания, необходимыми для формирования запланированного урожая, сохранения (повышения) плодородия почвы</p>		

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

Вид учебной работы	Трудоемкость, час		
	семестр, курс*		
	очная форма		заочная форма
	5 сем.	6 сем.	4 курс
1	2	3	4
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	48	42	36
- занятия лекционного типа	16	14	12
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	32	28	24
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	60	39	171
<b>2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:</b>			
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде** контрольной работы			4
Курсовая работа		30	30
<b>2.2 Самостоятельная работа</b>	60	9	137
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	зачет	Экзамен-27	Экзамен-9
<b>Общая трудоемкость дисциплины:</b>	<b>Часы</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>Зачетные единицы</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
			<b>216</b>
			<b>6</b>

**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	занятия		всего сам. работы	фиксированные виды			
практические (всех форм)	лабораторные работы									
	2	3	4	5	6	7	8			
<b>Очная форма обучения</b>										
1	Теоретическая часть									ОПК-4
	1.1. Вводная (роль ученых в развитии растениеводства)	6	6	2	2	2				
	1.2. Биологические критерии системы удобрения	11	6	2	2	2	5			
	1.3. Основы программирования	11	6	2	2	2	5			
<b>Полевые культуры</b>										
2	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	11	6	2	2	2	5			ОПК-4
	2.2. Особенности биологии зерновых культур	11	6	2	2	2	5			
	2.3. Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	11	6	2	2	2	10			
	2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	6	6	2	2	2				
	2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	6	6	2	2	2				
	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	11	6	2	2	2	9			
	2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	6	6	2	2	2				
	2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	6	6	2	2	2				
	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	16	6	2	2	2	10			
	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	16	6	2	2	2	10			
	2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	16	6	2	2	2	10			
	2.12. Бобовые: донник, люцерна. Особенности биологии, сорта, технология возделывания донника	6	6	2	2	2				
	Курсовая работа	30					30			
	Контроль	27						27		
	Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x		Экзамен/зачет	
	<b>Итого по дисциплине</b>	<b>216</b>	<b>90</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>99</b>	<b>27</b>		
<b>Заочная форма обучения</b>										
<b>Теоретическая часть</b>										
1	1.1. Вводная (роль ученых в развитии растениеводства)	6	6	2	2	2				ОПК-4
	1.2. Биологические критерии системы удобрения	18	6	2	2	2	12			
	1.3. Основы программирования	18	6	2	2	2	12			
<b>Полевые культуры</b>										
2	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	18	6	2	2	2	12			ОПК-4

2.2. Особенности биологии зерновых культур	18	6	2	2	2	12		
2.3.Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	18	6	2	2	2	12		
2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	12					12		
2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	12					12		
2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	12					12		
2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	12					12		
2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	12					12		
2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	7					7		
2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	7					7		
2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	3					3		
, контрольная работа	4					4		
Курсовая работа	30					30		
Контроль	9						9	Экзамен
Промежуточная аттестация		x	x	x	x	x	x	
Итого по дисциплине	216	36	12	12	12	171	9	

#### 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	1.1. Вводная (роль ученых в развитии растениеводства)	2	2	
	2	1.2. Биологические критерии системы удобрения	2	2	
	3	1.3. Основы программирования	2	2	Лекция-диалог
2	4	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	2	2	
	5	2.2. Особенности биологии зерновых культур	2	2	
	6	2.3.Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	2	2	
	7	2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	2		Лекция-диалог
	8	2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	2		
	9	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	2		
	10	2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	2		
	11	2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	2		
	12	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	2		
	13	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	2		
	14	2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	2	2	

15	2.12.Бобовые: донник, люцерна. Особенности биологии, сорта, технология возделывания донника	2		
Общая трудоемкость лекционного курса		30	12	x
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:	
- очная форма обучения		30	- очная форма обучения	
- заочная форма обучения		12	- заочная форма обучения	
			4	
			2	

#### 4.3 Занятия семинарского типа

№	раздела	занятия	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы*	Форма занятия (ПЗ, ЛР)	Форма текущего контроля успеваемости
				очная форма	заочная форма			
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	1.1. Вводная (роль ученых в развитии растениеводства)	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
	2	1.2. Биологические критерии системы удобрения	4	2	Круглый стол	ПЗ ЛР	Устный опрос	
	3	1.3. Основы программирования	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
2	4	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
	5	2.2. Особенности биологии зерновых культур	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания	
	6	2.3. Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	4	2	Круглый стол	ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания	
	7	2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания	
	8	2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
	9	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
	10	2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос	
	11	2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания	
	12	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	4	2		ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания	

13	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	4			ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания
14	2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	4			ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания
15	2.12. Бобовые: донник, люцерна. Особенности биологии, сорта, технология возделывания донника	4			ПЗ ЛР	Устный опрос Проверка индивидуального задания
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			60	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения			24	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме лабораторных работ						
- очная форма обучения			30			
- заочная форма обучения			12			

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

### 5.1.1.1 Место КР в структуре учебной дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением КП (КР)		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения и защиты (сдачи) КП (КР)
№	Наименование	
1	2	3
1	1.1. Вводная (роль ученых в развитии растениеводства)	ОПК-4
1	1.3. Биологические критерии системы удобрения	ОПК-4
1	1.4. Основы программирования	ОПК-4
2	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	ОПК-4
2	2.2. Особенности биологии зерновых культур	ОПК-4
2	2.3. Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	ОПК-4
2	2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	ОПК-4
2	2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	ОПК-4
2	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	ОПК-4
2	2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	ОПК-4
2	2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	ОПК-4
2	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	ОПК-4
2	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	ОПК-4

### 5.1.1.2 Перечень примерных тем курсовых работ

1. Технология возделывания пшеницы в крайне засушливой зоне, в засушливой зоне и зоне неустойчивого увлажнения
2. Технология возделывания ячменя
3. Технология возделывания кукурузы на силос в зоне неустойчивого увлажнения
4. Технология возделывания проса, гречихи
5. Технология возделывания гороха
6. Технология возделывания подсолнечника
7. Технология возделывания сахарной свеклы
8. Технология возделывания картофеля в зоне неустойчивого увлажнения

### 5.1.1.3 Примерный обобщенный план-график выполнения курсовой работы по дисциплине

Наименование этапа выполнения курсового проекта (работы). Основные обобщенные вопросы, решаемые на этапе	Расчетная трудоемкость, час.	Примечание
1	2	3
1. Подготовительный этап		
1.1.Значение культуры.	2	
1.2.Биологические особенности культуры	2	
1.3. Природно-климатические условия выращивания культуры	2	
1.4Характеристика почвы	2	
2. Разработка темы проекта (основной этап)	2	
2.1 Разработка агротехнических мероприятий	2	
2.2Планируемая урожайность культуры	2	
2.3Расчет доз удобрений под планируемую урожайность	2	
2.4.Схема севооборота и место культуры в нем	2	
2.5.Технологическая схема возделывания культуры		
3. Заключительный этап		
3.1 Оформление отчета (пояснительной записки, чертежей)	4	
3.2 Подготовка к защите	4	
3.3 Защита курсового проекта	4	
Итого на выполнение курсового проекта (работы)	30	

### 5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения.

1. Особенности растениеводства как отрасли сельскохозяйственного производства.
2. Проблема зерна в стране и в Забайкалье. Пути ее решения.
3. Проблема кормов в Забайкалье и пути ее решения.
4. проблема кормового протеина и пути ее решения.
5. Принципы классификации полевых культур и группировка их в растениеводстве.
6. Основные районы возделывания яровой пшеницы в Забайкалье. Структура пашни и посевных площадей (Читинская, Иркутская области и республика Бурятия) региона, где вы работаете.
7. Опыт передовиков растениеводства Забайкалья, района и хозяйства.
8. Опишите опыт возделывания яровой пшеницы в хозяйстве. Недостатки в технологии возделывания этой культуры и пути их устранения.
9. Значение и химический состав клейковины пшеницы. Приемы повышения ее содержания и качества.
10. Этапы органогенеза и фазы роста и развития растений ячменя.
11. Тепловые ресурсы и теплообеспеченность полевых культур в агроклиматических зонах Забайкалья.
12. Понятия о засухе и засухоустойчивости полевых культур.
13. Условия влагообеспеченности полевых культур в основных земледельческих зонах Забайкалья.
14. Сравнительная оценка почвенных условий для возделывания полевых культур в агроклиматических зонах Забайкалья. Понятия о культурах экстенсивного и интенсивного типов.
15. Пути управления ростом и развитием растений.
16. Роль высококачественного посевного материала в повышении урожайности полевых культур: сортовые, посевные и урожайные качества семян.
17. Разнокачественность семян. Причины, обуславливающие ее.
18. Физико-механические принципы очистки и сортирования семян.
19. Норма посева семян яровой пшеницы. 5.0 млн. всхожих семян на гектар, масса 1000 семян – 40г., чистота семян-98%, всхожесть-90%, энергия прорастания-70%. Установить класс семян по ГОСТу, мероприятия по повышению энергии прорастания и рассчитать норму посева в кг/га с поправкой на посевную годность.

20. Рассчитать напрасные потери семян яровой пшеницы в кг/га при посеве семенами 3 класса по сравнению с семенами 1 класса, если норма посева 5 млн./га, масса 1000семян-40г. Факторы, определяющие полевую всхожесть семян.
21. Из двух партий семян овса сорта «Гэсэр» всхожесть семян 1 партии 83%, жизнеспособность-95%, 2 партии соответственно-82% и 85%. Ваше предложения по повышению посевных качеств семян.
22. Рассчитать норму посева яровой пшеницы «Бурятская остистая», если к уборке должны иметь 290 стеблей на квадратный метр, посевная годность семян-94%, полевая всхожесть-60%, кустистость-1,1, выживаемость растений-90%, масса 1000 семян-39г.
23. Рассчитать норму посева овса (кг/га), если количество стеблей к уборке должно быть 300 стеблей на квадратном метре, продуктивная кустистость -1,1, посевная годность семян-90%, выживаемость растений-93%.
- Обосновать и дать сравнительную оценку засухоустойчивости и требовательности к почвам хлебов 1 группы.
25. Требования к влаге хлебов 1 группы и размещение их посевов в агроклиматических зонах Забайкалья. Почему засухоустойчивый ячмень менее урожаен в степных зонах, чем влаголюбивый овес?
- 26.Размещение в севооборотах агроклиматических зон Забайкалья хлебов 1 группы и их теоретической обстановке.
27. Эффективность органических и минеральных удобрений под зерновые культуры в зависимости от почвенно-климатических условий и предшественников в условиях Забайкалья по данным научно-исследовательских учреждений.
28. Обосновать сроки посева зерновыхкультур в агроклиматических Зонах Забайкалья.
- 29.Обосновать нормы посева и глубину заделки семян зерновых в зональных условиях Забайкалья при возделывании на зерно и зеленую массу.
30. Мероприятия по борьбе с сорняками на посевах зерновых в местных условиях.
31. Обосновать выбор способа уборки зерновых с учетом хозяйственно-ценных свойств сортов. Сравнительная оценка способов уборки зерновых.
32. Сравнительная оценка предшественников яровой пшеницы в агроклиматических Зонах Забайкалья.
33. Рекомендуемые нормы дозы, сроки и способы внесения органических и минеральных удобрений под яровую пшеницу в зональных условиях Забайкалья.
34. Как определяются нормы удобрений на конкретном поле? Какие существуют подходы к определению доз удобрений?
33. Теоретическое обоснование предпосевной подготовки почвы под посевы зерновых культур в лесостепных, степных и сухостепных зонах Забайкалья.
36. В каких случаях и когда проводится внекорневая подкормка азотными удобрениями? Признаки голодания яровой пшеницы. Почему в фазу кущения у некоторых побегов желтеет лист? Что нужно сделать для получения максимального количества высококачественного зерна пшеницы? Что такое сильная и ценная пшеница?
37. В каких условиях и почему посевы яровой пшеницы и других зерновых культур проводятся с оставлением технологической колеи? Как она осуществляется при посевах трехсеялочным агрегатом? Что такое сеникация посевов яровой пшеницы? Как и когда проводит сеникацию?
38. Посевы пшеницы засорены гречишкой татарской и вьюнковой, кураем и щетинниками. Содержание азота в фазе кущения пшеницы-3%. Прогнозируется возможное полежание в условиях орошения. Составьте баковую смесь для обработки посевов и укажите способ обработки посевов и укажите способ обработки и марки машин.
39. Овес и ячмень планируются размещать по пшенице, идущей по парам в сухостепной и степной зонах. Обоснуйте систему основной и предпосевной обработки почвы. Марки машин и орудий. Агротехнические требования.
40. Система обработки почвы и удобрений при возделывании овса на зерносенаж, зеленую массу и для пастбищного использования в сухостепных зонах Забайкалья (с учетом сроков посева).
41. Овес. Особенности роста и развития. Отношение к факторам внешней среды. Принято считать, что овес значительно раньше, чем другие зерновые культуры формирует узловые корни. Насколько это верно, отмечается ли подобное в Забайкалье?
42. Обосновать сроки посева овса на семена, зернофураж, зерносенаж, зеленую массу и сено в агроклиматических зонах Забайкалья.
43. Особенности возделывания овса на зерносенаж и зеленую массу в смешанных и совместных посевах с другими культурами (горох, ячмень).
44. Технология возделывания ячменя на мерзлотных луговочерноземных почвах Витимского плоскогорья.
45. Технология возделывания яровой ржи в сухостепной и степной зонах Забайкалья.
46. Биология цветения гречихи. Причины низкой урожайности гречихи.
47. Технология возделывания гречихи в агроклиматических зонах Забайкалья.

48. Где возможно возделывание проса на зерно в условиях Забайкалья и технология его возделывания на зерно. Почему семена проса выдерживают глубокую заделку (более 10 см. на каштановых и черноземных почвах)?
49. Экономическая эффективность возделывания зерновых культур в вашем хозяйстве. Можно на примере одной или нескольких культур.
50. Ячмень. Народнохозяйственное значение, ботаническая характеристика. В чем различии в строении соцветий ячменя и пшеницы? Имеют ли эти различия отношение к устойчивости засухе в Забайкалье. Особенности биологии культуры.
51. Овес. Народнохозяйственное значение. Особенности роста и развития. Почему влаголюбивый овес более урожаен, чем засухоустойчивый ячмень в засушливых условиях Забайкалья?
52. Яровая рожь. Народнохозяйственное значение. В чем ценность зерна ржи? Биологические особенности. Почему посевы ржи меньше засоряются сорняками и рожь является среди зерновых культур лучшими предшественниками овса.
53. Подсолнечник. Народнохозяйственное значение как масленичной и кормовой культуры. Особенности роста и развития в условиях Забайкалья. Примерные даты фаз бутонизации и начала цветения при рекомендованных сроках посева. Отношение к факторам внешней среды.
54. Подсолнечник. Особенности технологии возделывания на силос в Забайкалье. Совместные посевы подсолнечника на силос с зерновыми культурами. Когда лучше проводить посев культур уплотнителей и почему?
55. Кукуруза. Значение. Особенности строения корневой системы и практические выводы, связанные с междурядной обработкой. Особенности роста и развития. Почему ультраскороспелые сорта кукурузы не во все года дают початки? Отношение к факторам внешней среды и плотности почвы.
56. Кукуруза. В каких случаях возможно выращивание кукурузы на постоянных участках бессменно? Какой должна быть система обработки почвы на постоянных участках при запасах влаги и в метровом слое почвы в конце апреля 90 мм и 70 мм? Система удобрений. Сроки, способы, нормы высева, глубина заделки семян и уход за посевами.
57. Кукуруза. Особенности технологии возделывания кукурузы без междурядных обработок. Уплотнение посева кукурузы с другими культурами (зерновыми, бобовыми).
58. Запасы доступной влаги в метровом слое почвы до посева-112 мм. Количество осадков за вегетационный период культуры-183мм, коэффициент продуктивного использования влаги осадков-0,75, коэффициент водопотребления пшеницы-500. Рассчитать урожайность биомассы и зерна при К хоз.-0,45.

## 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	1.2. Биологические критерии системы удобрения	Работа с литературой и интернет ресурсами	5	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	1.3. Основы программирования	Создание презентации	5	Устный опрос Проверка индивидуального задания
2	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	5	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.2. Особенности биологии зерновых культур	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	5	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.3. Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	10	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	9	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	Письм. работа в электронном виде	10	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта,	Курсовая работа в виде рукописи и	10	Устный опрос Проверка

	технология возделывания картофеля в Забайкалье	презентации		индивидуального задания
	2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье		10	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	Итого:		99	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	1.2. Биологические критерии системы удобрения	Работа с литературой и интернет ресурсами	12	Проверка рефератов
	1.3. Основы программирования	Выполнить индивидуальные задания по программированию урожаев с.-х. культур:	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания:
2	2.1. Морфология, видовой состав, разновидности зерновых культур	Работа с литературой и интернет ресурсами. Подготовка доклада	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.2. Особенности биологии зерновых культур	Письм. работа в электронном виде	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.3. Технология возделывания зерновых культур в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	12	Проверка индивидуального задания
	2.4. Гречиха: значение, морфология, требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.5. Просо: значение, морфология, особенности биологии, технология возделывания	Письм. работа в электронном виде	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.6. Горох: значение, пищевая и кормовая ценность, морфология, требования биологии гороха, сорта, технология возделывания в Забайкалье	Работа с литературой и интернет ресурсами. Составление опорного конспекта	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.7. Кукуруза: значение, морфология, особенности биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.8. Подсолнечник: значение, морфология, требования биологии, подсолнечника, технология возделывания	Письм. работа в электронном виде	12	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.9. Яровой рапс: кормовая ценность, требования биологии, сорта, технология возделывания	Письм. работа в электронном виде	7	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	2.10. Картофель: требования биологии, районированные сорта, технология возделывания картофеля в Забайкалье	Письм. работа	7	Проверка индивидуального задания
	2.11. Брюква, турнепс: требования биологии, сорта, технология возделывания в Забайкалье	Письм. работа в электронном виде	3	Устный опрос Проверка индивидуального задания
	Контрольная работа		4	
	Курсовая работа	Курсовая работа в виде рукописи и презентации	30	Защита курсовой работы
	Итого:		171	

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

**Нормативная база  
проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Б1.О.24 Растениеводство**

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат), магистратура) и среднего профессионального образования в академии»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт / дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине
Процедура получения зачёта -	Представлены в оценочных материалах по данной дисциплине
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Коломейченко В.В. Растениеводство/Учебник. - М.: Агробизнесцентр, 2007. -600 с. (30 экз.)	<a href="#">Библиотек БГСХА</a>
Растениеводство /Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Коренев и др.; Под ред. Г.С. Посыпанова. – М.:КолосС, 2006. –с. 448 ISBN 5-9532-0335-7 (51 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Растениеводство в Забайкалье : Учебное пособие для вузов по агроном. спец. / Н. В. Барнаков, В. П. Баиров, А. Г. Кушнарв ; БГСХА, Каф. растениеводства и луговодства. - Улан-Удэ : РИО БГСХА, 1999. - 422 с. (302 экз.)	<a href="#">Библиотек 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. - Библиогр.: с. 524(304 назв.). - 100 экз. - ISBN 978-5-820004469 (35 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Растениеводство: Учебник / Бугаев П.Д., Долгодворов В.Е.; Под ред. Гатаулиной Г.Г. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.	<a href="http://znanium.com/catalog/product/536006">http://znanium.com/catalog/product/536006</a>
Дополнительная литература	
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> .
Посыпанов, Г.С. Практикум по растениеводству : Учебное пособие для вузов по агроном. спец. / Посыпанов Г.С. - М. : Колос, Мир, 2004. - 256 с. - (Учебники и учеб. пособия для высш. учеб. заведений). - Гриф УМО. - ISBN 5-03-003632-6 :	<a href="#">Библиотека БГСХА</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. - 250 экз. - ISBN 978-5-820004445 .:	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Балдуев, А. Ц. Сортоведение полевых культур в Забайкалье : Учебное пособие для студентов по спец. 31.02.00 "Агрономия" / А. Ц. Балдуев, А. Г. Кушнарв ; БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2000. - 103 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
.Батудаев, Антон Прокопьевич. Системы земледелия : учебное пособие / А. П. Батудаев ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2008. - 132 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>

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

<b>1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)</b>	
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>
<b>2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):</b>	
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
Цыдыпов, Б.Д. Методические указания по изучению дисциплины "Растениеводство" для обучающихся по направлению 35.03.04 "Агрономия" : методические указания / Б. Д. Цыдыпов, Т. В. Мальцева ; ФГБОУ ВО "Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2016. - 56	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2280">http://bgsha.ru/art.php?i=2280</a>

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

<b>1. Учебно-методическая литература</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Дабаева, Мария Дмитриевна. Растениеводство : учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению "Агрономия и "Агрохимия и агропочвоведение" / М. Д. Дабаева, Т. Б. Тодорхоева ; М-во сел. хоз-ва РФ, Департамент научно-технол. политики и образования, ФГБОУ ВО "Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2016. -	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Цыдыпов, Б.Д. Методические указания по изучению дисциплины "Растениеводство" для обучающихся по направлению 35.03.04 "Агрономия" : методические указания / Б. Д. Цыдыпов, Т. В. Мальцева ; ФГБОУ ВО "Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2016. - 56	<a href="http://bgsha.ru/art.php?i=2280">http://bgsha.ru/art.php?i=2280</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	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. 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 Acdmc. 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 «Moodle»	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;	Занятия для самостоятельной работы

Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player	
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (402) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, маркерная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда. 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	Занятия лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория основ сельскохозяйственного производства) (лаборатория технологии производства продукции растениеводства) (лаборатория технологии хранения переработки продукции растениеводства) (Лаборатория кормопроизводства) (406) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 16 стендов. 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	Занятия семинарского типа

#### 4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)

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 семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Образовательная среда академии Moodle	<a href="https://lk.bgsha.ru/">https://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
АС «Контингент»	в локальной сети академии	-
АС «Аспирантура и докторантура»	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="https://lk.bgsha.ru/">https://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://lib.bgsha.ru/">http://lib.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://irbis.bgsha.ru/">http://irbis.bgsha.ru/</a>	Занятия семинарского типа, занятия лекционного 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	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, занятий семинарского типа, групповых и	40 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, маркерная доска, мультимедийный проектор,

	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (402) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стенда. 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
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория основ сельскохозяйственного производства) (лаборатория технологии производства продукции растениеводства) (лаборатория технологии хранения переработки продукции растениеводства) (Лаборатория кормопроизводства) (406) Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	21 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска учебная, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с программным обеспечением, с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 16 стендов. 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
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №407 посадочных мест, 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 Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул.Пушкина, д. 8	3 посадочных мест, 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

### 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
Цыдыпов Баир Дулмаевич	Высшее, специалитет. Агрономия, Ученый-агроном. Профессиональная переподготовка «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 ВО в 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 35.03.04 Агрономия

### 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. С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	7
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	8
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	11
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	15
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	16
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	21