

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбидов Балжигт Ватсевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.08.2021 10:46:55  
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. 904.  
уч. ст., уч. зв.

В.А. Соболев  
И.О. Фамилия

Соболев  
подпись

«28» 01 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан агрономического  
факультета

К.С.-Х.Ч. 904.  
уч. ст., уч. зв.

Манханов А.О.  
И.О. Фамилия

Манханов  
подпись

«01» 01 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
дисциплины (модуля)  
Б1.О.17 Механизация растениеводства**

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

бакалавр

Обеспечивающая преподавание  
дисциплины кафедра

Разработчик (и)

Механизация сельскохозяйственных процессов

Соболев  
подпись

К.Т.Н.  
уч. ст., уч. зв.

С.С. Каманинов  
И.О. Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической  
комиссии

Халт  
подпись

К.Р.-Х.Н.  
уч. ст., уч. зв.

Б.М. Дамбаев  
И.О. Фамилия

Заведующий методическим  
кабинетом УМУ

Соболев  
подпись

В.А. Соболев  
И.О. Фамилия

Директор библиотеки

Ведич  
подпись

С.С. Каманинов  
И.О. Фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Механизация сельскохозяйственных процессов

От «25» 01 20 21 г. протокол № 8

Зав. кафедрой Механизация сельскохозяйственных процессов

Н.Т.Гай  
подпись

к.с.-х.н.  
уч.ст., уч. зв.

Н.Т.Гайдаров  
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета от «25» 01 20 21 г., протокол № 6.

Председатель методической комиссии агрономического факультета

А.И.И.  
подпись

к.с.-х.н.  
уч.ст., уч. зв.

Б.М.Дамбаева  
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) кадровый отдел по  
селекционному отделу филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по  
Дуванов, Д.В. РБ  
подпись И.О.Фамилия



№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>Н.Т.Гайдаров</u> (И.О.Фамилия)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>18</u>	« <u>15</u> » <u>06</u> 20 <u>21</u> г	<u>Н.Т.Гай</u>	« <u>25</u> » <u>01</u> 20 <u>21</u> г
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г	<u>Н.Т.Гай</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>22</u> г
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>1</u>	« <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>23</u> г	<u>Н.Т.Гай</u>	« <u>30</u> » <u>08</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 по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» июля 2017 г. № 699;
- Профессиональный стандарт "Агроном" утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.07.2018 № 454 н;

### 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 совокупности знаний о процессах и машинах, применяемых при производстве продукции растениеводства; приобретение умений по комплектованию и высокоэффективному использованию машинно-тракторных агрегатов и освоение операционных технологий и правил производства механизированных работ.

**Задачи:** системы и комплексов машин; устройства тракторов, автомобилей и других энерготехнологических средств; устройства и технологических регулировок сельскохозяйственных машин; основ эксплуатации машин.

### 2.2 Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина Б1.О.17 Механизация растениеводств 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>Профессиональные компетенции</b>					
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-4.1. Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 опк-4.2. Обосновывает элементы системы земледелия и технологии	современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства.	навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства

		возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территорий.			
--	--	---	--	--	--

### 2.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства; механизацию растениеводства и способы комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки; способы контроля технологического процесса производства продукции растениеводства; механизацию растениеводства

уметь: реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства; разрабатывать способы комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки контролировать реализацию технологического процесса производства продукции растениеводства; проводить механизацию растениеводства

владеть: навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства; навыками разработки способов комплектования почвообрабатывающих, посевных и уборочных агрегатов, агрегатов для внесения удобрений и борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений, определять схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки навыками контроля реализации технологического процесса производства продукции растениеводства и механизации растениеводства.

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

Код и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Критерии оценивания								

ОПК-4- способен реализовать современные технологии и обосновать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 опк-4.1., ИД-2 опк-4.2.	Полнота знаний	современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Не знает современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Плохо знает современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Знает современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства, но допускает ошибки	В полной мере знает современные технологии в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Устный опрос, вопросы для зачета, вопросы к экзамену, тестовые задания для текущего контроля, вопросы для самостоятельной работы, кейс-задачи, темы рефератов
		Наличие умений	реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства.	Не умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Плохо умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства.	Умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства, но допускает ошибки	В полной мере умеет реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности и механизации растениеводства.	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Не владеет навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Плохо владеет навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	Владеет навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства, но допускает ошибки	В полной мере владеет навыками реализации современных технологий и обоснованием их применения в профессиональной деятельности и механизации растениеводства	

## 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 реализовать 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»)		
1	2	3	4
Б1.О.23 Земледелие	Знать и понимать основные направления развития растениеводства; способы возделывания различных сельскохозяйственных культур. Уметь осуществлять поиск и проводить анализ профессиональной информации в области растениеводства. Владеть навыками реализации профессионального мастерства	Б1.О.24 Растениеводство Б1.О.34 Основы биотехнологии Б1.О.37 Мелиорация 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	Б1.О.17 Механизация растениеводства Б1.О.18 Геодезия с основами землеустройства Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.23 Земледелие Б1.О.17 Механизация растениеводства Б1.О.19 Фитопатология и энтомология Б1.О.24 Растениеводство Б1.О.29 Кормопроизводство и луговоеводство

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

Вид учебной работы	Трудоемкость, час				
	семестр, курс*				
	очная форма		заочная форма		
1	4 сем.	5 сем.	2 курса	3 курс	
<b>1. Аудиторные занятия, всего</b>	36	48	16	8	
- занятия лекционного типа	18	16	8	4	
- занятия семинарского типа (включая лабораторные работы)	18	32	8	4	
<b>2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся (ВАРО)</b>	72	42	124	55	
<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	42	124	55	
<b>3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины</b>	Зачет	Экзамен-18	Зачет-4	Экзамен-9	
<b>ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:</b>	Часы	108	108	144	72
	Зачетные единицы	3	3	4	2

## 4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

Номер и наименование	Трудоемкость раздела и ее распределение	№	Ф	Ж	Л	О	И	З	У	О	П
----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

раздела дисциплины. Темы раздела		по видам учебной работы, час.						9	10
		общая	Аудиторная работа			ВАРО			
			всего	занятия лекционного типа	занятия		всего сам. работы		
практические (всех форм)	лабораторные работы								
1		2	3	4	5	6	7	8	
<b>Очная форма обучения</b>									
1	Энергетические средства сельскохозяйственного производства								ОПК-4
	1.1 <i>Производственные процессы и средства механизации. Тракторы и автомобили.</i>	29	14	6	8		15		
	1.2 Малогабаритные энергетические средства. Альтернативные источники энергии.	31	16	8	8		15		
2	Сельскохозяйственные машины								
	2.1 <i>Машины для обработки почвы. Машины для внесения удобрений.</i>	29	14	4	10		15		
	2.2 <i>Машины для посева и посадки.</i>	31	12	4	8		19		
3	2.3 <i>Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна и семян зерновых. Машины для производства кормов.</i>	26	12	4	8		14		
	Основы эксплуатации машинно-тракторного парка								
	3.1 Основы производственной эксплуатации машин и агрегатов.	30	12	4	8		18		
	3.2 Основы оптимального планирования, проектирования и управления машинно-тракторным парком.	22	4	4			18		
	Контроль	18						18	
	Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	Зачет, экзамен
Итого по дисциплине		216	84	34	50		114	18	
<b>Заочная форма обучения</b>									
1	Энергетические средства сельскохозяйственного производства								ОПК-4
	1.1 <i>Производственные процессы и средства механизации. Тракторы и автомобили.</i>	40					40		
	1.2 Малогабаритные энергетические средства. Альтернативные источники энергии.	34	4	2	2		30		
2	Сельскохозяйственные машины								
	2.1 <i>Машины для обработки почвы. Машины для внесения удобрений.</i>	24	4	2	2		20		
	2.2 <i>Машины для посева и посадки.</i>	24	4	2	2		20		
3	2.3 <i>Машины для уборки и послеуборочной обработки зерна и семян зерновых. Машины для производства кормов.</i>	24	4	2	2		20		
	Основы эксплуатации машинно-тракторного парка								
	3.1 Основы производственной эксплуатации машин и агрегатов.	20	4	2	2		16		
	3.2 Основы оптимального планирования, проектирования и управления машинно-тракторным парком.	37	4	2	2		33		
	Контроль	13						13	
	Промежуточная аттестация			x	x	x	x	x	Зачет, экзамен
Итого по дисциплине		216	24	12	12		179	13	

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.	Применяемые интерактивные формы
---	------	-------------------------------	---------------------------------

раздела	лекции		очная форма	заочная форма	обучения	
1	2	3	4	5	6	
1	1	Тема: Общее устройство тракторов и автомобилей сельскохозяйственного назначения	6	2		
	2	Тема: Дизельный двигатель внутреннего сгорания и его системы и механизмы	8	2	Лекция-визуализация	
2	3	Тема: Машины для основной обработки почвы Машины для поверхностной обработки почвы	4			
	4	Тема: Машины и орудия для обработки почвы, подверженной ветровой эрозии	4	2		
	5	Тема: Способы посева и посадки, агротехнические требования и классификация машин для посева	2	2	Лекция-визуализация	
	6	Машины для уборки зерновых культур	2	2		
3	7	Тема: Кинематика машинно-тракторного агрегата (МТА)	4	2		
	8	Тема: Техничко-экономические показатели работы МТА	2			
	9	Тема: Комплектование машинно-тракторного агрегата	2			
Общая трудоемкость лекционного курса			34	12	x	
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			34	- очная форма обучения		6
- заочная форма обучения			12	- заочная форма обучения		4

#### 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		Общее устройство трактора МТЗ-80 и автомобиля ГАЗ-53.	8	4		ПЗ	Устный опрос Тестирование
	2		Дизельный двигатель внутреннего сгорания и его системы и механизмы	6			ПЗ	Тестирование Реферат
2	3		Устройство и раб.процесс плугов ПЛН-3-35, ПЛП-5-35; культ.глубокорыхлит. КПШ-5 и КПШ-9	6	2		ПЗ	Устный опрос реферат
	4		Устройство и раб процесс пропашных культиваторов типа КРН и КОН	6	2	Кейс-задачи	ПЗ	Устный опрос Проверка кейс-задач
	5		Машины и орудия для обработки почвы, подверженной ветровой эрозии	6			ПЗ	Тестирование
	6		Устройство и раб.процессзерноуборочного комбайна Енисей-1200 и Дон-1500	6	2		ПЗ	Устный опрос Тестирование
3	7		Кинематика машинно-тракторного агрегата (МТА)	4	2		ПЗ	Тестирование Реферат
	8		Техничко-экономические показатели работы МТА	4			ПЗ	Устный опрос Тестирование
	9		Комплектование машинно-тракторного агрегата	4		Кейс-задачи	ПЗ	Устный опрос Проверка кейса-задачи
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:				час.		Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения				50		- очная форма обучения		10
- заочная форма обучения				12		- заочная форма обучения		2
В том числе в форме лабораторных работ								
- очная форма обучения								

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

### 5.1 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	Тракторные заводы России и ближнего зарубежья	Работа с литературой и интернет ресурсами	17	Устный опрос Тестирование
	Топливо-смазочные материалы	Работа с литературой	10	Устный опрос Тестирование
2	Специальные плуги	Работа с интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Машины и орудия для основной обработки почвы	Работа с лекционным материалом	8	Устный опрос Тестирование
	Машины и орудия для обработки почвы, подверженной ветровой эрозии	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Машины для внесения минеральных удобрений	Работа с литературой	8	Устный опрос Тестирование
	Машины для внесения органических удобрений	Работа с интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Обзор зарубежных зерноуборочных комбайнов	Работа с лекционным материалом	6	Устный опрос Тестирование
	Обзор отечественных зерноуборочных комбайнов	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
3	Ресурсосберегающие посевные комплексы	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Обзор отечественных конструкций машин для обработки почвы	Работа с литературой	8	Устный опрос Тестирование
	Обзор зарубежных конструкций машин для обработки почвы	Работа с интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Обзор зарубежных зерноуборочных комбайнов	Работа с лекционным материалом	9	Устный опрос Тестирование
	Итого:		114	
<b>Заочная форма обучения</b>				
1	Тракторные заводы России и ближнего зарубежья	Работа с литературой и интернет ресурсами	40	Устный опрос Тестирование
	Топливо-смазочные материалы	Работа с литературой	30	Устный опрос Тестирование
2	Специальные плуги	Работа с интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Машины и орудия для основной обработки почвы	Работа с лекционным материалом	10	Устный опрос Тестирование
	Машины и орудия для обработки почвы, подверженной ветровой эрозии	Работа с литературой и интернет ресурсами	8	Устный опрос Тестирование
	Машины для внесения минеральных удобрений	Работа с литературой	8	Устный опрос Тестирование
	Машины для внесения органических	Работа с интернет	10	Устный опрос Тестирование

	удобрений	ресурсами		
	Обзор зарубежных зерноуборочных комбайнов	Работа с лекционным материалом	10	Устный опрос Тестирование
	Обзор отечественных зерноуборочных комбайнов	Работа с литературой и интернет ресурсами	10	Устный опрос Тестирование
3	Ресурсосберегающие посевные комплексы	Работа с литературой и интернет ресурсами	11	Устный опрос Тестирование
	Обзор отечественных конструкций машин для обработки почвы	Работа с литературой	12	Устный опрос Тестирование
	Обзор зарубежных конструкций машин для обработки почвы	Работа с интернет ресурсами	12	Устный опрос Тестирование
	Обзор зарубежных зерноуборочных комбайнов	Работа с лекционным материалом	10	Устный опрос Тестирование
	Итого:		179	

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

<b>6.1 Нормативная база проведения</b>	
промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б1.О.17 Механизация растениеводства	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУВО Бурятская ГСХА»	
<b>6.2. Основные характеристики</b>	
<b>промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)</b>	
1	2
<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>	зачёт
<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>	
1	2
<b>Цель промежуточной аттестации -</b>	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
<b>Форма промежуточной аттестации -</b>	экзамен
<b>Место экзамена в графике учебного процесса:</b>	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), 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)
<b>Форма экзамена -</b>	Устный
<b>Процедура проведения экзамена -</b>	представлена в оценочных материалах по дисциплине
<b>Экзаменационная программа по учебной дисциплине:</b>	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
<b>Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:</b>	представлены в оценочных материалах по дисциплине

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

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

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
--------------------------------------	--------

1	2
<b>Основная литература</b>	
Механизация растениеводства : учебное пособие / А. Ю. Головин, Е. В. Демчук, П. В. Чупин [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, 2017 — Часть 1 — 2017. — 198 с. — ISBN 978-5-89764-583-1.	<a href="https://e.lanbook.com/book/159621">https://e.lanbook.com/book/159621</a>
Механизация растениеводства : учебное пособие / О. В. Мяло, В. В. Мяло, Е. В. Демчук [и др.]. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть 2 — 2017. — 131 с. — ISBN 978-5-89764-584-8.	<a href="https://e.lanbook.com/book/105586">https://e.lanbook.com/book/105586</a>
<b>Дополнительная литература</b>	
Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник / Л.И. Высочкина, М.В. Данилов, И.В. Капустин, Д.И. Грицай. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 288 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/126919">https://e.lanbook.com/book/126919</a>
Солнцев, В. Н. Механизация растениеводства : учебник / В. Н. Солнцев. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 383 с.	<a href="http://znanium.com/go.php?id=1040106">http://znanium.com/go.php?id=1040106</a>
Механизация растениеводства : учебно-методическое пособие / составитель Ю. Н. Дементьев. — Кемерово : Кузбасская ГСХА, 2019. — 139 с.	<a href="https://e.lanbook.com/book/143025">https://e.lanbook.com/book/143025</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>	
1	2
Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: Информационная система [каталог образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования] / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
<b>3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:</b>	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур : допущено Методическим советом Бурятской ГСХА в качестве учебно-методического пособия для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия" / В. Л. Шахаев, Д. Н. Раднаев, С. В. Петунов ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "БГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА им. В.Р. Филиппова, 2018. - 64 с.	<a href="#">Библиотека БГСХА</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
Шахаев, Василий Леонидович. Машины для послеуборочной обработки зерна : методические указания / В. Л. Шахаев, Д. Н. Раднаев. - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2005. - 37 с (15 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</a>
Татаров, Николай Таданович. Машины для подбора валков сена и соломы : методические указания / Н. Т. Татаров ; Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, "Каф. С.- х. машины". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2003. - 38 с. (10 экз.)	<a href="#">Библиотека БГСХА</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
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №05	19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, специализированное оборудование для проведения занятий, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Занятия семинарского типа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы № 01	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Занятия лекционного типа, самостоятельная работа
<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 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	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы

(согласно лицензии)		
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 01 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, проекционный экран, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа № 05 (670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, специализированное оборудование для проведения занятий, ноутбук с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level , Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 351 (670024, Республики Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8)	16 посадочных мест, оснащенных учебной мебелью, персональные компьютеры, доступ в интернет 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.

#### 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
Калашников Сергей Сергеевич	Высшее. Механизация сельского хозяйства. Инженер. Исследователь. Преподаватель-исследователь	канд. техн. наук, без ученого звания

#### 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 35.03.04 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 С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП .....	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	6
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ (ВАРО) ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) .....	9
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	10
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	10
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ.....	15