

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**

ФИО: Цыбиков Бэлкото Батович

учреждение высшего образования

Должность: Ректор

«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»

Дата подписания: 15.03.2026 10:42:53

Уникальный программный ключ:

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Инженерный факультет

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Механизация сельскохозяйственных
процессов

К.Т.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Татаров Н.Т.

подпись

24 апреля 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Инженерный факультет

Д.Т.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Кокиева Г.Е.

подпись

24 апреля 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)**

Б1.В.01.03 Надежность и ремонт машин

**Направление 35.03.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Технический сервис в АПК и общинженерные дисциплины**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения заочная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 7

Продолжительность в часах/неделях 252/ 0

Статус дисциплины в учебном плане относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 5 Семестр	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	8	8
Практические занятия	8	8
Контактная работа	16	16
Сам. работа	227	227
Итого	252	252

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
Доктор технических наук, доцент Кокиева Галия Ергешевна
Трофимова Варвара Семеновна

Программа дисциплины

Надежность и ремонт машин

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813);

- 13.001. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. N 555н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 октября 2020 г., регистрационный N 60002);

составлена на основании учебного плана:

b350306_z_4_TS.plx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Механизация сельскохозяйственных процессов

Протокол №8 от 09.04.2025

Зав. кафедрой Татаров Н.Т.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Инженерный факультет» от 11 апреля 2025 г., протокол №8

Председатель методической комиссии «Инженерный факультет» Шкедова Людмила Павловна

Внешний эксперт (представитель работодателя) _____
Сервисный инженер ООО «Агроресурс»

К.П. Балданов

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Сосоров С.В.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__»_20__ г.		«__»_20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1 Цели: обоснованный выбор материала и способов его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность и ремонтпригодность детали, машин

Задачи: способность обоснованно выбирать материал и способы его обработки для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность и ремонтпригодность детали, машин

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть Б1.В

ПКС-2: Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	4 семестр	Теория тракторов и автомобилей
2	4 семестр	Теория и расчет двигателей внутреннего сгорания
3	4 семестр	Технология сельскохозяйственного производства
4	4 семестр	Механизация животноводства
5	4 семестр	Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины
6	5 семестр	Эксплуатация машинно-тракторного парка

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	5 семестр	Преддипломная практика
2	5 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ**

ПКС-2: Способен участвовать в разработке новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

Знать и понимать как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:

Уровень 1	не знает и не понимает как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 2	плохо знает и понимает как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 3	знает и понимает как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 4	в полной мере знает и понимает как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Уметь делать (действовать) владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:

Уровень 1	не умеет владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 2	плохо умеет владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 3	умеет владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
Уровень 4	в полной мере умеет владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин

Владеть навыками (иметь навыки) навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем.:			
Уровень 1	не владеет навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
Уровень 2	владеет навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
Уровень 3	Владеет навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
Уровень 4	в полной мере владеет навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-5: Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования;			
Знать и понимать как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:			
Уровень 1	не знает и не понимает методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 2	плохо знает и понимает методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 3	знает и понимает методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 4	в полной мере знает и понимает методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уметь делать (действовать) владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:			
Уровень 1	не умеет владеть методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 2	плохо умеет владеть методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 3	умеет владеть методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		

Уровень 4	в полной мере умеет владеть методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Владеть навыками (иметь навыки) навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем.:			
Уровень 1	не владеет навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 2	владеет навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 3	Владеет навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровень 4	в полной мере владеет навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования		
Уровни сформированности компетенций			
компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
Оценки формирования компетенций			
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
Характеристика сформированности компетенции			
Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ			
ПКС-6: Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем;			
Знать и понимать как владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин, методику проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:			
Уровень 1	не знает и не понимает методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уровень 2	плохо знает и понимает методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уровень 3	знает и понимает методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уровень 4	в полной мере знает и понимает методы организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уметь делать (действовать) владеть методиками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; методикой проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем:			
Уровень 1	не умеет владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уровень 2	плохо умеет владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		
Уровень 3	умеет владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем		

Уровень 4	в полной мере умеет владеть методами организации материально-техническое обеспечение инженерных систем
Владеть навыками (иметь навыки) навыками проектирования новых машинных технологий, технических средств и технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; навыками проведения производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем.:	
Уровень 1	не владеет навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем
Уровень 2	владеет навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем
Уровень 3	Владеет навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем
Уровень 4	в полной мере владеет навыками организации материально-техническое обеспечение инженерных систем

Уровни сформированности компетенций

компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий
-----------------------------	-------------	---------	---------

Оценки формирования компетенций

Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2	Оценка «хорошо» - уровень 3	Оценка «отлично» - уровень 4
--	--	-----------------------------	------------------------------

Характеристика сформированности компетенции

Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических
--	--	--	---

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Курс	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Надежность и теоретические основы ремонта маши							
1.1	Ремонт машин и необходимость поддержания и восстановления работоспособности, ресурса машин и продления их срока службы	Ср	5	11	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-6		Устный опрос
1.2	Понятие о производственном и технологическом процессах	Ср	5	11	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-6		Устный опрос
1.3	Нормативно-техническая документация на ремонт машин. Подготовка машин и агрегатов к ремонту	Ср	5	11	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-6		Устный опрос
Раздел 2. Производственный процесс ремонта машин и оборудования							
2.1	Предремонтное диагностирование, его задачи и содержание.	Ср	5	11	ПКС-2, ПКС-5, ПКС-6		Устный опрос

2.2	Основные понятия и классификация способов восстановления деталей машин.	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
Раздел 3. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений							
3.1	Сущность методов ремонтных размеров и установки дополнительных ремонтных деталей	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
Раздел 4. Технологические процессы восстановления изношенных деталей и соединений							
4.1	Классификация способов сварки и наплавки. Теоретические основы сварочных процессов	Лек	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6	2	Лекция-визуализация
4.2	Технология, оборудования и оснастка для пластического деформирования. Область применения	Пр	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		устный опрос
4.3	Технология, оборудования и оснастка для пластического деформирования. Область применения	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
4.4	Классификация способов сварки и наплавки. Теоретические основы сварочных процессов	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
4.5	Особенности восстановления деталей из малоуглеродистых, углеродистых и легированных сталей, чугуна и сплавов цветных металлов	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
4.6	Технология восстановления типовых деталей	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
Раздел 5. Ремонт типовых сборочных единиц агрегатов и машин							
5.1	Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии и ходовой части автомобилей, тракторов и с.-х. техники	Лек	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
5.2	Ремонт двигателей. Ремонт рам, кабин и элементов оперения с.-х. техники	Пр	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6	2	Работа в малых группах
5.3	Ремонт с.-х. машин. Ремонт топливной аппаратуры	Пр	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		представление реферата
5.4	Ремонт двигателей. Ремонт рам, кабин и элементов оперения с.-х. техники	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
5.5	Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии и ходовой части автомобилей, тракторов и с.-х. техники	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос

5.6	Ремонт с.-х. машин. Ремонт топливной аппаратуры	Ср	5	11	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
5.7	Ремонт автотракторного электрооборудования	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
5.8	Проектирование технологических процессов ремонта машин	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
Раздел 6. Основы организации ремонта машин и проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий							
6.1	Ремонт с.-х. машин. Ремонт топливной аппаратуры	Лек	5	4	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
6.2	Ремонт двигателей. Ремонт рам, кабин и элементов оперения с.-х. техники	Пр	5	2	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		представление реферата
6.3	Ремонт двигателей. Ремонт рам, кабин и элементов оперения с.-х. техники	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
6.4	Ремонт агрегатов и механизмов трансмиссии и ходовой части автомобилей, тракторов и с.-х. техники	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
6.5	Ремонт с.-х. машин. Ремонт топливной аппаратуры	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
6.6	Ремонт автотракторного электрооборудования	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос
6.7	Проектирование технологических процессов ремонта машин.	Ср	5	12	ПКС-2,ПКС-5,ПКС-6		Устный опрос

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Стребков С.В., Сахнов А.В. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 222 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=327806
Л1.2	Колобов А.Б. Прочностная надежность и долговечность деталей машин и конструкций [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 192 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=361707
Л1.3	Коновалов В. И. Надежность и ремонт машин [Электронный ресурс]: учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 134 – Режим доступа: https://elib.bgsa.ru/sotru/01928

Дополнительная литература

Л2.1	Корнеев В.М., Новиков В. С., Кравченко И. Н., Очковский Н. А., Петровский Д. И. Технология ремонта машин [Электронный ресурс]: Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 314 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=361278
Л2.2	Остяков Ю.А., Шевченко И.В. Проектирование механизмов и машин: эффективность, надежность и техногенная безопасность [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 260 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=414711
Л2.3	Лабаров Д. Б., Бадмацыренов Д-Ц. Б. Надежность и ремонт машин [Электронный ресурс]: Рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. - , 2021. - 57 – Режим доступа: https://elib.bgsa.ru/sotru/02045

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)			
Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
169	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (169)	102 посадочных места, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 3 стенда. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для Windows; Microsoft Office 2007	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус
154	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей) (Лаборатория механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства) (154)	19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, 2 стенда	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус
363	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (363)	10 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, мультимедийный проектор, экран настенный, 10 компьютеров с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, 3 стендов. Список ПО: Компас 3D «АСКОН» NanoCAD V5.1 АО «Нанософт GstarCAD 2010 ООО "Проектные Системы" и Gstarsoft Co., Ltd. DraftSight V11.3 19 Dassault Systèmes Microsoft Visio 2010 «Microsoft»	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус
170	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы (Кабинет управления транспортным средством и безопасности движения) (170)	18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, тренажер для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством, возможность подключения ноутбука и мультимедийного оборудования, 4 стенда	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»		http://znanium.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):			
1		2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)		https://openedu.ru/course/	

Профессиональные базы данных		http://e.lanbook.com/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
Надежность и ремонт машин : рабочая тетрадь для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. Д-Ц. Б. Бадмацыренов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 57 с.		
Надежность и ремонт машин : учебное пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: В. И. Коновалов. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 134 с.		
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ		
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Кокиева Галия Ергешевна	Высшее. Инженер-биотехнолог	д.т.н.
Трофимова Варвара Семеновна	Высшее. Агроинженер. Магистр	

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.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			