

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкто Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 02.03.2026 09:20:15
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.05 Эксплуатация машинно-тракторного парка и топливо-смазочные материалы

**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 **очная**

Форма промежуточной аттестации **Зачет, Зачет, Экзамен, Курсовая работа**

Объём дисциплины в З.Е. **9**

Продолжительность в часах/неделях **324/0**

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

Распределение часов дисциплины

Курс 3, 4 Семестр 5, 6, 7	Количество часов	Количество часов	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП	УП	УП
Лекционные занятия	16	28	32	76
Лабораторные занятия			16	16
Практические занятия	16	28	32	76
Контактная работа	32	56	80	168
Сам. работа	40	52	37	129
Итого	72	108	144	324

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
Доктор технических наук, доцент Абидуев Андрей Александрович
Трофимова Варвара Семеновна

Программа дисциплины

Эксплуатация машинно-тракторного парка и топливо-смазочные материалы

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", утверждённый 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_o_1_TC.plx

утвержденного Ученым советом академии от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Механизация сельскохозяйственных процессов

Протокол №8 от 09 апреля 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: являются освоение обучающимися комплекса знаний по эффективному использованию сельскохозяйственных машин и тракторов в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды, освоение обучающимися комплекса знаний по эксплуатационным свойствам топлива и смазочных материалов, созданию и поддержке безопасных условий при эксплуатации и техническом обслуживании машин.

Задачи: выбор ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур, обоснование оптимального состава и режимов работы машинно-тракторных агрегатов (МТА); изучение эксплуатационных свойств топлив, смазочных материалов, классификация и марки топлив и смазочных материалов; определение качества и возможности их применения, создание и поддержка безопасных условий при эксплуатации и технического обслуживания машин.

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

Блок.Часть | Б1.В

ПКС-5: Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	2 семестр	Материаловедение и метрология, стандартизация, сертификация
2	3 семестр	Физика
3	4 семестр	Управление сельскохозяйственной техникой
4	1 семестр	Химия
5	3 семестр	Математика

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

1	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	8 семестр	Преддипломная практика

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**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 порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; знать эксплуатационные свойства топлива и смазочных материалов, методы определения их качества, подбор топлива и смазочных материалов для сельскохозяйственной техники, создание и обеспечение безопасных условий при обращении с ними.:

Уровень 1	не знает и не понимает порядок осуществления 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 порядок осуществления 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 порядок осуществления 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 порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

Уметь делать (действовать) обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; определять качество топлива и смазочных материалов, подобрать топливо и смазочные материалы для сельскохозяйственной техники, создать и обеспечить безопасные условия при обращении с ними.:

Уровень 1	не умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
-----------	---

Уровень 2	плохо умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
Уровень 3	умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
Уровень 4	в полной мере умеет обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования

Владеть навыками (иметь навыки) навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; навыками определения качества топлива и смазочных материалов, подбора их для сельскохозяйственной техники, создания и обеспечения безопасных условий при обращении с ними.:

Уровень 1	не владеет навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
Уровень 2	плохо владеет навыками эффективного осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
Уровень 3	владеет навыками эффективного осуществления 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 эффективного осуществления 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-7: Способен осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники;

Знать и понимать порядок осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; знать эксплуатационные свойства топлива и смазочных материалов, методы определения их качества, подбор топлива и смазочных материалов для сельскохозяйственной техники, создание и обеспечение безопасных условий при обращении с ними.:

Уровень 1	не знает и не понимает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Уровень 2	плохо знает и понимает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Уровень 3	знает и понимает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
Уровень 4	в полной мере знает и понимает планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

Уметь делать (действовать) обеспечивать производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; определять качество топлива и смазочных материалов, подобрать топливо и смазочные материалы для сельскохозяйственной техники, создать и обеспечить безопасные условия при обращении с ними.:							
Уровень 1	не умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 2	плохо умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 3	умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 4	в полной мере умеет осуществлять планирование механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Владеть навыками (иметь навыки) навыками осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; навыками определения качества топлива и смазочных материалов, подбора их для сельскохозяйственной техники, создания и обеспечения безопасных условий при обращении с ними.:							
Уровень 1	не владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 2	плохо владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 3	Владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
Уровень 4	в полной мере владеет навыками планирования механизированных сельскохозяйственных работ, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники						
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		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
Раздел 1. Топливо-смазочные материалы							
1.1	Введение . Виды, состав и свойства топлива	Лек	5	2	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
1.2	Получение топлива и смазочных материалов из нефти	Лек	5	2	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
1.3	Эксплуатационные свойства и применение топлива для бензиновых двигателей	Лек	5	2	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация

1.4	Эксплуатационные свойства и применение топлива для дизельных двигателей	Лек	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
1.5	Смазочные материалы, виды и свойства	Лек	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
1.6	Масла для ДВС. Изменение качества масла в процессе работы двигателя	Лек	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
1.7	Трансмиссионные масла. Свойства и применение	Лек	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
1.8	Технические жидкости. Свойства и применение	Лек	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
1.9	Определение количества воздуха, необходимого для полного сгорания топлива	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		устный опрос
1.10	Виды и марки бензинов	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Дискуссия
1.11	Определение качества топлива простейшими методами	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		задание для лабораторных работ
1.12	Виды и марки дизельных топлив	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		устный опрос
1.13	Классификация и марки моторных масел	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		устный опрос
1.14	Классификация и обозначение трансмиссионных масел	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Дискуссия
1.15	Классификация и обозначение пластичных смазок	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		Дискуссия
1.16	Охлаждающие жидкости	Пр	5	2	ПКС-5,ПКС-7		устный опрос
1.17	Получение топлива и смазочных материалов из нефти	Ср	5	10	ПКС-5,ПКС-7		устный опрос
1.18	Эксплуатационные свойства и применение топлива для бензиновых и дизельных двигателей	Ср	5	10	ПКС-5,ПКС-7		Задание для самостоятельной работы
1.19	Масла для ДВС. Изменение качества масла в процессе работы двигателя	Ср	5	10	ПКС-5,ПКС-7		тестирование
1.20	Трансмиссионные масла. Пластичные смазки. Технические жидкости. Свойства и применение	Ср	5	10	ПКС-5, ПКС-7		устный опрос
Раздел 2. Эксплуатация машинно-тракторного парка							
2.1	Введение. Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов (МТА)	Лек	6	6	ПКС-5,ПКС-7	6	Лекция - визуализация
2.2	Уравнение движения МТА	Лек	6	6	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
2.3	Эксплуатационные свойства рабочих машин	Лек	6	4	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация
2.4	Тяговое сопротивление машин	Лек	6	4	ПКС-5,ПКС-7		Лекция-визуализация

2.5	Эксплуатационные свойства тракторов. Агротехнические требования к ним	Лек	6	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.6	Комплектование МТА	Лек	6	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.7	Управление режимами работы МТА	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.8	Маневровые свойства агрегата	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7	2	Лекция-визуализация
2.9	Способы движения МТА и уборочных машин	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.10	Расчет. производительности агрегатов	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.11	Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.12	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	Лек	7	4	ПКС-5, ПКС-7		Лекция-визуализация
2.13	Комплексы машин для возделывания зерновых культур	Лек	7	8	ПКС-5, ПКС-7	4	Лекция-визуализация
2.14	Классификация и свойства машинно-тракторных агрегатов (МТА)	Пр	6	6	ПКС-5, ПКС-7	6	Работа в команде
2.15	Уравнение движения МТА	Пр	6	6	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.16	Эксплуатационные свойства рабочих машин	Пр	6	8	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.17	Тяговое сопротивление машин и агрегатов	Пр	6	8	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.18	Эксплуатационные свойства тракторов	Пр	7	6	ПКС-5, ПКС-7	4	Работа в команде
2.19	Комплектование МТА и управление режимами их работы	Пр	7	6	ПКС-5, ПКС-7		Тестирование, устный опрос
2.20	Маневровые свойства агрегата	Пр	7	6	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.21	Расчет. производительности агрегатов	Пр	7	7	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.22	Топливо-энергетические затраты при работе агрегатов	Пр	7	7	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.23	Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	Лаб	7	8	ПКС-5, ПКС-7	2	Кейс-задача
2.24	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов. Затраты труда	Лаб	7	8	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.25	Классификация машинно-тракторных агрегатов	Ср	6	5	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.26	Уравнение движения МТА под спуск	Ср	6	5	ПКС-5, ПКС-7		Защита рефератов
2.27	Эксплуатационные свойства рабочих машин	Ср	6	5	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.28	Тяговое сопротивление машин и агрегатов	Ср	6	5	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос
2.29	Эксплуатационные свойства тракторов	Ср	6	5	ПКС-5, ПКС-7		Устный опрос

2.30	Комплектование МТА	Ср	6	6	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.31	Маневровые свойства агрегата	Ср	6	7	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.32	Способы движения МТА и уборочных машин	Ср	6	7	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.33	Расчет производительности агрегатов	Ср	6	7	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.34	Топливно-энергетические затраты при работе агрегатов	Ср	7	2	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.35	Эксплуатационные затраты при работе агрегатов	Ср	7	2	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.36	Комплексы машин для возделывания с.-х. культур	Ср	7	3	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос
2.37	Выполнение курсовой работы	Ср	7	30	ПКС-5, ПКС-7	Устный опрос

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

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Карташевич А.Н., Товстыка В.С., Гордеенко А.В. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 421 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=399462
Л1.2	Новиков М. А., Муравьев К. Е., Перцев С. Н. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 192 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/380540
Л1.3	Муравьев К. Е., Перцев С. Н. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Организация технического обслуживания тракторов в сельскохозяйственном предприятии [Электронный ресурс]: учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 агроинженерия, направленность (профиль) «технические системы в агробизнесе». - Санкт-Петербург: СПбГАУ, 2023. - 70 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/406277

Дополнительная литература

Л2.1	Дырдин С. Н. Топливо и смазочные материалы [Электронный ресурс]:. - Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. - 76 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/269960
Л2.2	Завражнов А. И., Ведищев С. М., Глазков Ю. Е., Прохоров А. В., Милованов А. В., Хольшев Н. В. Эксплуатация машинно-тракторного парка [Электронный ресурс]:. - Тамбов: ТГТУ, 2019. - 224 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/319937

Методическая литература

Л3.1	Курсовое проектирование по дисциплине "Эксплуатация машинно-тракторного парка". Тема: Планирование и организация работы машинно-тракторного парка: Методическое пособие для студентов спец.311300-Механизация сельскохозяйственного производства. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2000. - 52
Л3.2	Дамбаев Ц. Ц. Эксплуатация машинно-тракторного парка: курс лекций. - Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 141
Л3.3	Абидуев А. А., Дамбаев В. Д., Петунов С. В. Топливо и смазочные материалы для сельскохозяйственной техники [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2013. - 108 – Режим доступа: http://bgsha.ru/art.php?i=2480
Л3.4	Абидуев А. А. Топливо и смазочные материалы [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения лабораторных работ обучающимися по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия. - , 2021. - 53 – Режим доступа: https://elib.bgsha.ru/sotru/01980

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
153	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (153)	18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, учебная доска, 3 стенда Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: тиски, точило, прибор ДМ-250, прибор ДМ-26, станок	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д.№8, Учебный корпус

		сверлильный, ДП-4к прибор, таль 3-тонная, прибор ДП 1с013 сч., интерактивная панель, стенд тренажер-имитатор лобового столкновения	
162	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Специализированная аудитория «Посевные и посадочные машины»)	32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, Учебный стенд «Установка нормы высева семян пневматической сеялки», Учебный стенд «Установка нормы высева семян», Учебный тренажер «Машина для посадки картофеля», Интерактивная панель Lumien	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Учебный корпус
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
364	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы (Компьютерный класс) (364)	11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая, 11 компьютеров с подключением 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	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:

Эксплуатация машинно-тракторного парка : курс лекций / Ц. Ц. Дамбаев ; ФГОУ ВПО БГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2010. - 141 с. - (Учебники и учеб.пособия для студентов вузов) – 33 экз.
Топливо и смазочные материалы для сельскохозяйственной техники : учебное пособие / А. А. Абидуев, В. Д. Дамбаев, С. В. Петунов ; ФГБОУ ВПО "Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2013. - 108 с
Топливо и смазочные материалы : методические указания для выполнения лабораторных работ обучающимися по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост. А. А. Абидуев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 53 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. 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
Абидуев Андрей Александрович	Высшее. Автомобильный транспорт. Инженер-механик.	д.т.н., доцент
Трофимова Варвара Семеновна	Высшее. Агроинженер. Магистр	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			