

Документ подписан простой электронной подписью

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

ФИО: Цыбиков Ээлкто 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.07.02 Сельскохозяйственные машины**

**Направление 35.03.06 Агроинженерия**

**Направленность (профиль) Технические системы в агробизнесе**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедры **Механизация сельскохозяйственных процессов**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет, Экзамен, Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 12

Продолжительность в часах/неделях 432/ 0

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

**Распределение часов дисциплины**

Курс 2, 3, 4 Семестр 4, 6, 7	Количество часов	Количество часов	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП	УП	УП
Лекционные занятия		28	16	44
Практические занятия	36	42	32	110
Контактная работа	36	70	48	154
Сам. работа	108	47	69	224
Итого	144	144	144	432

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
Кандидат технических наук, доцент Татаров Николай Таданович

Программа дисциплины

**Сельскохозяйственные машины**

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 Татаров Н.Т.	
		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 | <p>Цели: формирование знаний по устройству, конструкции, теории технологических и рабочих процессов, обоснованию и настройке сельскохозяйственных машин при проведении механизированных полевых работ в растениеводстве</p> <p>Задачи: закрепление знаний по устройству конструкций, рабочих процессов и регулировок сельскохозяйственных машин; изучение основ теории и расчета рабочих и технологических процессов средств комплексной механизации производства продукции растениеводства; изучение методов обоснования параметров и режимов работы рабочих органов машин, удовлетворяющих агротехническим требованиям</p> |
|---|--|

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

Блок.Часть | Б1.В

ПКС-3: Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции

**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

1	6 семестр	Производственная практика
---	-----------	---------------------------

**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-3: Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;**

**ИД-1 ПКС-3.1 Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции**

**Знать и понимать основные направления и тенденции совершенствования сельскохозяйственных машин; классификацию и назначение комплексов машин и орудий, используемых при проведении технологических операций в растениеводстве; принципиальные схемы, устройство и технические характеристики сельскохозяйственных машин и их основные регулировочные параметры:**

Уровень 1	Не знает, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 2	Плохо знает, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 3	Знает, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 4	В полной мере знает, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции

**Уметь делать (действовать) выполнять регулирование узлов, механизмов и систем сельскохозяйственных машин для обеспечения работы с наибольшей производительностью и экономичностью, расчет рабочих органов и технологических процессов сельскохозяйственных машин; пользоваться нормативно-технической и справочной документацией:**

Уровень 1	Не умеет использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 2	Плохо умеет использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 3	умеет использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 4	В полной мере умеет использовать с.-х. технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции

**Владеть навыками (иметь навыки) навыки организации технической эксплуатации, обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники; самостоятельно осваивать конструкции новых сельскохозяйственных машин; организации выполнения механизированных работ:**

Уровень 1	Не владеет навыками, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции
Уровень 2	Плохо владеет навыками, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции

Уровень 3	Владеет навыками, как использовать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции						
Уровень 4	В полной мере владеет навыками, как использовать с.-х. технику и технологическое оборудование для производства сельскохозяйственной продукции						
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				
<b>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
<b>Раздел 1. Устройство конструкций сельскохозяйственных машин</b>							
1.1	Машины и рабочие органы для основной обработки почвы. Устройство корпуса плуга. Типы корпусов	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.2	Устройство и подготовка к работе навесных и полунавесных плугов: ПЛН-3-35; ПЛН-5-35; ПЛП-6-35	Пр	4	2	ПКС-3		устный опрос
1.3	Машины и рабочие органы для поверхностной обработки почвы. Устройство и регулировки культиватора КПС-4	Пр	4	2	ПКС-3		Работа в команде. устный опрос
1.4	Разновидности борон и их назначение. Устройство и подготовка к работе дисковых борон	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.5	Комбинированные агрегаты и машины для противэрозионной обработки. Устройство и регулировки культиваторов КПГ-2,2 и КПЭ-3,8	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.6	Назначение, устройство и регулировки культиваторов-плоскорезов КПШ-5; КПШ-9 и КПШ-11	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.7	Комбинированные агрегаты и машины для обработки почвы	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос

1.8	Машины с активным приводом рабочих органов	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.9	Машины для внесения минеральных удобрений. Разбрасыватель гранулированных удобрений 1-РМГ-4 и пылевидных АРУП-8	Пр	4	2	ПКС-3		Работа в команде. устный опрос
1.10	Машины для внесения органических удобрений. Разбрасыватели удобрений РОУ-5 и ПРТ-16	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.11	Машины для внесения минеральных удобрений	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.12	Машины для внесения органических удобрений	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.13	Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство высевяющих аппаратов зерновых сеялок.	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.14	Устройство и регулировки зерновых сеялок СЗ-3,6 и СЗС-2,1	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.15	Установка зерновых сеялок СЗ-3,6 и СКП-2,1 на норму высева	Пр	4	2	ПКС-3		Работа в команде. устный опрос
1.16	Высевающие аппараты для пропашных и овощных культур. Устройство и регулировки пневматических сеялок СУПО-6; СУПН-8	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.17	Машины для посадки и возделывания корнеклубнеплодов. Устройство и подготовка к работе картофелесажалки СН-4Б и рассадопосадочной машины СКН-6А	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.18	Машины для посева зерновых культур	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.19	Машины для посева и посадки овощных культур	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.20	Рабочие органы пропашных культиваторов. Устройство и подготовка к работе культиваторов КРН-5,6; КОР-4,2 и УСМК-5,4	Пр	4	2	ПКС-3		Работа в команде. устный опрос
1.21	Машины для защиты растений от вредителей и болезней. Устройство и регулировки опрыскивателя	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.22	Устройство и подготовка к работе опыливателя ОШУ-50	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос

1.23	Машины для механической защиты растений	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.24	Машины для химической защиты растений от вредителей и болезней	Ср	4	10	ПКС-3		Устный опрос
1.25	Зерноуборочные комбайны. Основные части самоходного комбайна; их назначение и расположение	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.26	Рабочий процесс и подготовка зерноуборочного комбайна к работе	Пр	4	2	ПКС-3		Устный опрос
1.27	Машины для уборки овощных культур	Ср	4	14	ПКС-3		Устный опрос
1.28	Машины для уборки корнеклубнеплодов	Ср	4	14	ПКС-3		Устный опрос
<b>Раздел 2. Машины для возделывания с.-х. культур</b>							
2.1	1.1 Введение. Разновидности машинных технологий и классификация с.-х. машин. Цифровые технологии в сельском хозяйстве.	Лек	6	2	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.2	1.2 Технологические свойства почвы и теоретические основы обработки почвы	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.3	1.3 Взаимодействие клина с почвой. Силовая характеристика плоского клина и корпуса плуга	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.4	1.4 Тяговое сопротивление с.-х. машин. Рациональная формула В.П. Горячкина	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.5	1.5 Комбинированные агрегаты и машины для почвозащитных технологий обработки почвы	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.6	1.6 Рабочие органы поступательного и вращательного движения для поверхностной обработки почвы	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.7	1.7 Рабочие органы посевных и посадочных машин. Машины для внесения удобрений и защиты растений	Лек	6	4	ПКС-3		Лекция-визуализация
2.8	1.8 Машины для возделывания корнеклубнеплодов и овощей	Лек	6	2	ПКС-3		Лекция-визуализация

2.9	Машины и рабочие органы для основной обработки почвы. Устройство корпуса плуга. Типы корпусов. Подготовка к работе навесных и полунавесных плугов: ПЛН-3-35; ПЛН-5-35; ПЛН-6-35	Пр	6	4	ПКС-3		Устный опрос
2.10	Определение твердости и коэффициента объемного смятия почвы	Пр	6	2	ПКС-3		Работа в команде. Устный опрос
2.11	Машины и рабочие органы для поверхностной обработки почвы. Устройство и регулировки парового культиватора КПС-4. Разновидности борон и их назначение. Устройство и подготовка к работе БДН-3 и БДТ-3. Устройство дискаторов	Пр	6	6	ПКС-3		Устный опрос
2.12	Определение коэффициента трения скольжения и покоя сельскохозяйственных материалов по различным поверхностям	Пр	6	4	ПКС-3		Работа в команде. Устный опрос
2.13	Комбинированные агрегаты и машины для противозероной обработки. Устройство и регулировки культиваторов КПГ-2,2; КПЭ-3,8; КПШ-5; КПШ-9 и КПШ-11	Пр	6	2	ПКС-3		Устный опрос
2.14	Рабочие органы пропашных культиваторов. Устройство и подготовка к работе культиваторов КРН-5,6; КОР-4,2 и УСМК-5,4	Пр	6	2	ПКС-3		Устный опрос
2.15	Расчет параметров рабочих органов пропашного культиватора и их расстановка на секции	Пр	6	2	ПКС-3		Представление отчета
2.16	Определение углов естественного откоса и коэффициентов внутреннего трения сыпучих сельскохозяйственных материалов и малосвязных почв	Пр	6	2	ПКС-3		Работа в команде
2.17	Машины для внесения удобрений. Разбрасыватели минеральных и органических удобрений	Пр	6	2	ПКС-3		устный опрос

2.18	Способы посева и посадки сельскохозяйственных культур. Устройство и регулировки зерновых сеялок СЗ-3,6 и СЗС-2,1. Установка зерновой сеялки СЗ-3,6 на норму высева	Пр	6	4	ПКС-3		устный опрос
2.19	Установка нормы высева семян СКП -2,1 на учебном стенде	Пр	6	2	ПКС-3		Работа в команде. Представление отчета
2.20	Высевающие аппараты для пропашных и овощных культур. Устройство и регулировки пневматических сеялок СУПО-6; СУПН-8	Пр	6	2	ПКС-3		устный опрос
2.21	Определение нормы высева семян пневматической сеялки на учебном стенде	Пр	6	2	ПКС-3		Работа в команде
2.22	Машины для посадки и возделывания корнеклубне-плодов. Устройство и подготовка к работе картофелесажалки СН-4Б и рассадопосадочной машины СКН-6А	Пр	6	2	ПКС-3		устный опрос
2.23	Изучение на учебном тренажере устройства картофелесажалки КС-2МТ для мини-трактора.	Пр	6	2	ПКС-3		Работа в команде. устный опрос
2.24	Анализ работы дисковых рабочих органов и почвенной фрезы	Пр	6	2	ПКС-3		Представление отчета
2.25	Введение. Машины и рабочие органы для основной обработки почвы	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.26	Машины и рабочие органы для поверхностной обработки почвы	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.27	Комбинированные агрегаты и машины для обработки почвы.	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.28	Машины с активным приводом рабочих органов	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.29	Машины для посева и посадки с.-х. культур	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.30	Машины для внесения удобрений	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
2.31	Машины для защиты растений от вредителей и болезней	Ср	6	5	ПКС-3		устный опрос
2.32	Машины для возделывания корнеклубнеплодов и овощей	Ср	6	6	ПКС-3		устный опрос
Раздел 3. Раздел 3. Машины для уборки с.-х. культур							

3.1	1.1 Машины для уборки корнеклубнеплодов и овощей	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.2	1.2 Машины для заготовки сена в рассыпном виде	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.3	1.3 Машины для заготовки сена в прессованном виде	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.4	1.4 Машины для заготовки сенажа и силоса	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.5	1.5 Машины для уборки колосовых и бобовых культур	Лек	7	4	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.6	1.6 Машины для уборки крупяных, масличных и других культур	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.7	1.7 Машины послеуборочной обработки урожая	Лек	7	2	ПКС-3	Лекция-визуализация
3.8	Машины для уборки корнеклубнеплодов и овощей	Пр	7	4	ПКС-3	Устный опрос
3.9	Машины для заготовки сена в рассыпном виде	Пр	7	6	ПКС-3	устный опрос
3.10	Машины для заготовки сена в прессованном виде	Пр	7	6	ПКС-3	Работа в команде. устный опрос
3.11	Машины для заготовки сенажа и силоса	Пр	7	4	ПКС-3	Устный опрос
3.12	Машины для уборки колосовых и бобовых культур	Пр	7	6	ПКС-3	Устный опрос
3.13	Машины для уборки крупяных, масличных и других культур	Пр	7	4	ПКС-3	Устный опрос
3.14	Машины послеуборочной обработки урожая	Пр	7	2	ПКС-3	устный опрос
3.15	Машины для заготовки сена в рассыпном виде	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос
3.16	Машины для заготовки сена в прессованном виде	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос
3.17	Машины для заготовки сенажа и силоса	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос
3.18	Машины для уборки колосовых и бобовых культур	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос
3.19	Машины для уборки крупяных, масличных и других культур	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос
3.20	Машины послеуборочной обработки урожая	Ср	7	9	ПКС-3	устный опрос
3.21	Машины для уборки корнеклубнеплодов и овощей	Ср	7	10	ПКС-3	устный опрос

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

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Основная литература

Л1.1	Тарасенко А. П. Сельскохозяйственные машины: Практикум. - М.: Колос, 2000. - 240
Л1.2	Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины: Учебник для вузов по агроном. спец.. - М.: Колос, 2003. - 624

Л1.3	Халанский В. М., Горбачев И. В. Сельскохозяйственные машины:учебник для вузов по агроном. спец.. - М.: КолосС, 2006. - 624		
Л1.4	Кленин Н. И., Кисилев С. Н., Левшин А. Г. Сельскохозяйственные машины:доп. МСХ РФ. - М.: КолосС, 2008. - 816		
Дополнительная литература			
Л2.1	Татаров Н.Т. Уборочные машины:практикум. - Улан-Удэ: Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2006. - 196		
Л2.2	Раднаев Д. Н., Карпова Е. П. Практикум по сельскохозяйственным машинам. Посевные машины:Учебно-методическое пособие. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2016. - 228		
Л2.3	Раднаев Д. Н., Бадмацзыренов Д-Ц. Б., Ямпиров С. С., Пехутов А. С. Сельскохозяйственные машины. Посевные машины и комплексы [Электронный ресурс]:учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки "Агроинженерия" (уровень бакалавриата), "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (уровень бакалавриата), "Агроинженерия" (уровень магистратуры). - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА, 2024. - 140 – Режим доступа: <a href="https://elib.bgsha.ru/sotru/02857">https://elib.bgsha.ru/sotru/02857</a>		
Л2.4	Калашников С. С., Раднаев Д. Н. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2022. - 88 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/284255">https://e.lanbook.com/book/284255</a>		
Методическая литература			
Л3.1	Калашников С. С., Раднаев Д. Н., Петунов С. В. Элементы теории и расчета гидравлических систем сельскохозяйственной техники:Доп. МО Бурятской ГСХА в качестве учебного пособия для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 "Агроинженерия". - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2021. - 64		
Л3.2	Калашников С. С., Раднаев Д. Н., Пехутов А. С., Ямпиров С. С. Сельскохозяйственные машины:учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия, 35.03.03 - Агрохимия и агропочвоведение, 35.03.04 - Агрономия, 35.03.05 - Садоводство, 35.03.10 - Ландшафтная архитектура. - Улан-Удэ: БГСХА им. В. Р. Филиппова, 2022. - 88		
Л3.3	Раднаев Д. Н., Бадмацзыренов Д. Б. Сельскохозяйственные машины. Посевные машины и комплексы [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Улан-Удэ: Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова, 2024. - 140 – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/441995">https://e.lanbook.com/book/441995</a>		
<b>МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b>			
Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
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
<b>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)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»		<a href="http://znanium.ru/">http://znanium.ru/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		<a href="http://urait.ru/">http://urait.ru/</a>	
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)		<a href="https://openedu.ru/course/">https://openedu.ru/course/</a>	
Профессиональные базы данных		<a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			

Сельскохозяйственные машины. Посевные машины и комплексы : учебное пособие для обучающихся по направлениям подготовки "Агроинженерия" (уровень бакалавриата), "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" (уровень бакалавриата), "Агроинженерия" (уровень магистратуры) / Д. Н. Раднаев, Д-Ц. Б. Бадмацыренов ; рец.: С. С. Ямпиров , А. С. Пехутов ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : Бурятская ГСХА, 2024. - 140 с.

Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / сост.: С. С. Калашников, Д. Н. Раднаев. - Улан-Удэ : Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова, 2022. - 88 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/125222.html>.

Практикум по сельскохозяйственным машинам. Посевные машины : учебно-методическое пособие / Д. Н. Раднаев, Е. П. Карпова ; ФГБОУ ВО "Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова". - Улан-Удэ : Изд-во БГСХА, 2016. - 228 с. - Библиогр.: с. 226-227 (20 назв.). - 100 экз. - 348.46 р. - Текст : непосредственный.  
[https://elib.bgsha.ru/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set\\_static\\_req&search\\_system=1&bl\\_id\\_string=1&req\\_irb=%3C.%3E1%3D631.3%28571.54%29%2F%D0%A0+156-212396%3C.%3E](https://elib.bgsha.ru/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&search_system=1&bl_id_string=1&req_irb=%3C.%3E1%3D631.3%28571.54%29%2F%D0%A0+156-212396%3C.%3E)

Уборочные машины : практикум /Н.Т. Татаров; ФГОУ ВПО БГСХА. - Улан-Удэ : Изд-во ФГОУ ВПО БГСХА, 2006. - 196 с. - 100 экз. - (в пер.) : 46.92 р. - Текст : непосредственный.  
[https://elib.bgsha.ru/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set\\_static\\_req&search\\_system=1&bl\\_id\\_string=1&req\\_irb=%3C.%3E1%3D631.3%28571.54%29%2F%D0%A0+156-212396%3C.%3E](https://elib.bgsha.ru/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=423&task=set_static_req&search_system=1&bl_id_string=1&req_irb=%3C.%3E1%3D631.3%28571.54%29%2F%D0%A0+156-212396%3C.%3E)

**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 <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>

**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	<a href="http://bgsha.ru/">http://bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Личный кабинет	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	<a href="http://portal.bgsha.ru/">http://portal.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	<a href="http://lk.bgsha.ru/">http://lk.bgsha.ru/</a>	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа
Электронная библиотека БГСХА	<a href="http://elib.bgsha.ru/">http://elib.bgsha.ru/</a>	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
Татаров Николай Таданович	высшее. механизация сельского хозяйства. инженер-механик	к.т.н. доцент

## 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	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			