

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
кафедра Агроинженерии

УТВЕРЖДАЮ

Декан инженерного

факультета

Стенина Н.А.

" 08 "

2023 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б2.Б.07(П) Производственно-технологическая практика

Учебный план

23.05.01-23-1ИН.plx

23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой - 8

контактная работа 0

самостоятельная работа 214

часы на контроль

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Консультации	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	214		214	
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	214	214	214	214
Итого	216	216	216	216

Кемерово 2023 г.

Программу составил(и):
к.т.н., доцент, Быков С.Н. _____

Рабочая программа дисциплины
Производственно-технологическая практика

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (приказ Минобрнауки России от 11.08.2016 г. № 1022)

составлена на основании учебного плана:
23.05.01 НАЗЕМНЫЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
агроинженерии

Протокол №1 от 1 сентября 2023 г.
Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.
Зав. кафедрой _____ Санкина О.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической
комиссией _____ факультета
Протокол № 1 от 2 09 2023 г.

Председатель методической комиссии _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись расшифровка

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры агроинженерии

подпись расшифровка

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является подготовка к эффективному использованию машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Задачами дисциплины являются:

- развитие способности решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики;
- развитие способности проводить и оценивать результаты технических измерений;
- развитие способности организовывать контроль качества и управление технологическими процессами;
- развитие способности выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;
- подготовка к использованию технических средств автоматизации и систем автоматизации технологических процессов;
- подготовка к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок;
- развитие способности использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
- развитие способности использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, связанных с биологическими объектами;
- развитие способности использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции;
- развитие способности анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Входной уровень знаний:
2.1.1	Технологическая практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	геоинформационные технологии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-3.1: Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели

Знать:

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Владеть:

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-3.2: Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая практические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих

Знать:

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

Уметь:

Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-3.3: Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-3.4: Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-3.5: Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-8.1: Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, в т.ч. с помощью средств защиты

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

УК-8.2: Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности; выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению, в т.ч. с помощью средств защиты

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.2.1: Способен анализировать показатели технического уровня технических средств АПК

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.2.2: Способен проводить прогнозирование показателей технического уровня технических средств АПК, используя различные методы прогнозирования

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.3.1: Способен выбирать характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством на основании агротехнических требований, технических условий, стандартов и технических описаний

Знать:	
---------------	--

Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.3.2: Способен обосновывать внешние характеристики технических средств АПК, определяющие типоразмер агрегата, его устойчивость, возможность агрегатирования с энергетическим средством и разрабатывать агротехнические требования, технические условия, стандарты и технические описания

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.4.1: Способен анализировать технологический процесс и проводить оценку производительности технических средств АПК в составе поточных технологических линий на стадии их проектирования

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПСК-3.4.2: Способен анализировать работу и проводить оценку экономических показателей технических средств АПК на стадии их проектирования

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
ПСК-3.4.3: Способен решать задачи приспособленности технических средств АПК к работе в составе поточных технологических линий	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-4.2: Способен разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-4.3: Способен проводить анализ вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
ПК-6.1: Способен применять технические условия, стандарты и технические описания в профессиональной деятельности и анализировать параметры проектируемых узлов и агрегатов	
Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	

Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-6.2: Способен оценивать надежность, технологичность, безопасность, конкурентоспособность проектируемых деталей и узлов транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, разрабатывать стандарты, технические условия и описания

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-7.2: Способен разрабатывать технологическую документацию для производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-8 .1: Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-9.1: Способен организовывать технический контроль при эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, понимать и анализировать планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию

Знать:	
Уровень 1	

Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-9.2: Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования, составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

ПК-10.1: Способен планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, а также их ликвидации

Знать:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Уметь:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	
Владеть:	
Уровень 1	
Уровень 2	
Уровень 3	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	правила обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, порядок действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты
3.1.2	опасные и вредные производственные факторы и способы их устранения
3.1.3	современные технологии, применяемые в области сельского хозяйства
3.1.4	способы эффективной эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования
3.2 Уметь:	
3.2.1	поддерживать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте, выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушением техники безопасности
3.2.2	анализировать опасные и вредные факторы и их воздействие на производственный процесс
3.2.3	анализировать современные технологии и производить их обоснованный выбор

3.2.4	эффективно эксплуатировать сельскохозяйственную технику и технологическое оборудование
3.3 Владеть:	
3.3.1	навыками обеспечения безопасных и комфортных условий условия труда на рабочем месте, выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности, осуществлять действия по предотвращению возникновения ЧС
3.3.2	навыками выявления и устранения опасных и вредных производственных факторов
3.3.3	навыками обоснованного выбора современных технологий в области сельского хозяйства
3.3.4	навыками организации эффективной эксплуатации сельскохозяйственной техники и технологического оборудования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	Раздел 1. Технологическая практика (производственная)							
1.1	1. Инструктаж по технике безопасности /Ср/	8	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование
1.2	2. Ознакомление с инструкциями по эксплуатации машин и оборудования /Ср/	8	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование
1.3	3. Ознакомление с машинами и оборудованием в хозяйстве /Ср/	8	40	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование
1.4	4. Изучение технологий выполнения механизированных работ в хозяйстве /Ср/	8	24	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование
1.5	5. Выполнение механизированных работ в хозяйстве /Ср/	8	88	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование

1.6	6. Сбор информации о показателях деятельности хозяйства, о применяемых технологиях и машинах, другого материала для составления отчета о практике. Составление отчета /Ср/	8	50	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3		Л1.1 Л1.2 Э1	Собеседование
1.7	Консультации /Конс/	8	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-3.4 УК-3.5 ПСК-3.2.1 ПСК-3.2.2 ПСК-3.3.1 ПСК-3.3.2	ПСК-3.4, ПСК-3.3, ПСК-3.2, ПК-10, ПК-9, ПК-7, ПК-6, ПК-4, ПК-3, УК-8, УК-3			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Текущий контроль - собеседование. Комплект вопросов для собеседования по - 30 вопросов.

Промежуточная аттестация - зачет с оценкой. Комплект вопросов к зачету – 27 вопросов.

ФОС является приложением к рабочей программе дисциплины.

Комплект вопросов для собеседования

1. Перечислите основных производителей и марки современных машин для обработки почвы.
2. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области плугов.
3. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области борон.
4. В чем особенности конструкции современных комбинированных агрегатов?
5. На какие группы делятся современные комбинированные агрегаты по набору выполняемых операций?
6. Назовите основные классификационные группы современных машин для внесения удобрений.
7. Перечислите основных производителей и марки современных машин для внесения удобрений.
8. Назовите основные классификационные группы современных машин для посева и посадки.
9. Перечислите основных производителей и марки современных машин для посева и посадки.
10. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области стерневых сеялок.
11. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области пропашных сеялок.
12. Каковы отличия модификаций ПК «Кузбасс»?
13. В чем заключаются предварительная подготовка к работе ПК «Кузбасс»? Какие узлы и как регулируются перед его работой в поле?
14. Назовите модификации ПК «Томь». Опишите их общее устройство.
15. Назовите основные классификационные группы современных машин для ухода за посевами.
16. Перечислите основных производителей и марки современных опрыскивателей.
17. Назовите основные классификационные группы современных машин для заготовки кормов.
18. Перечислите основных производителей и марки современных косилок.
19. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области граблей-ворошилок.
20. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области пресс-подборщиков.
21. Назовите основные классификационные группы современных машин для уборки картофеля.
22. Перечислите основных производителей и марки современных картофелеуборочных комбайнов.
23. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области картофелесортировальных пунктов.
24. Назовите основные классификационные группы современных машин для уборки зерновых культур.
25. Перечислите основных производителей и марки современных зерноуборочных комбайнов.
26. Каковы особенности конструкций жатвенной части современных зерноуборочных комбайнов?
27. Каковы особенности конструкций молотильно-сепарирующих устройств современных зерноуборочных комбайнов?
28. Назовите основные классификационные группы современных машин для послепосевной обработки зерна.
29. Перечислите основных производителей и марки современных машин для очистки и сортировки зерна.
30. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области машин для сушки зерна.

Комплект вопросов к зачету

1. Какие существуют современные системы обработки почвы?
2. Назовите основные классификационные группы современных машин для обработки почвы.
3. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области культиваторов.
4. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области комбинированных почвообрабатывающих агрегатов.

5. Какие существуют современные технологии внесения удобрений?
6. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области машин для внесения удобрений.
7. Какие существуют современные технологии для посева и посадки?
8. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области рядовых сеялок.
9. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области посевных комплексов.
10. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области картофелесажалок.
11. Для чего предназначен посевной комплекс ПК «Кузбасс»? Его основные преимущества перед традиционной технологией?
12. Опишите общее устройство ПК «Кузбасс» и принцип его работы.
13. Что означают технологии Mini till и No till?
14. Для чего предназначен ПК «Томь»? Его основные достоинства?
15. Какие существуют современные технологии защиты растений?
16. Назовите основные классификационные группы современных машин для защиты растений.
17. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области междурядных культиваторов.
18. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области опрыскивателей.
19. Какие существуют современные технологии заготовки кормов?
20. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области косилок.
21. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области кормоуборочных комбайнов.
22. Какие существуют современные технологии уборки картофеля?
23. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области картофелеуборочных комбайнов.
24. Какие существуют современные технологии уборки зерновых культур?
25. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области зерноуборочных комбайнов.
26. Какие существуют современные технологии послеуборочной обработки зерна?
27. Опишите общее устройство и принцип работы используемых в хозяйствах области машин для очистки и сортировки зерна.

6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

6.1 Перечень программного обеспечения

Браузер Mozilla Firefox

6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и программное обеспечение
1115	Лаборатория гидравлики и теплотехники	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 11 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 23 шт., шкафы – 6 шт.</p> <p>Технические средства обучения: системный блок Ramec Gale Intel+Монитор TFT 18.5 Samsung 943+ИБП – 1 шт., проектор Acer P 1200 DNX0904 – 1 шт., акустическая система SVEN 2.1 MS-960 – 1 шт., доска маркерная и интерактивная – 2 шт., учебно-наглядные пособия.</p> <p>Специализированное оборудование: стенд Рабочий орган в сборе ПК Томь (с долотом) – 1 шт.; стенд Рабочий орган в сборе ПК Кузбасс-Т – 1 шт.; стенд Рабочий орган в сборе ПК Кузбасс-А (с долотом) – 1 шт.; стенд Рабочий орган ПК Кузбасс (наральник) – 1 шт.; макеты оборудования машин и орудий (плугов, бороны дисковой, культиваторов для сплошной и междурядной обработки, сеялки зернотуковой, опрыскивателя, опыливателя, картофелесажалки, высаживающего аппарата, сенокосилки, граблей, картофелекопалки и др.).</p>
1201	Лекционная аудитория	<p>Стол преподавателя – 1 шт., столы ученические – 26 шт., стулья – 55 шт., проектор – 1 шт., экран 180*180 см. – 1 шт., ПК – 1 шт., доска меловая – 1 шт., учебно-наглядные материалы</p>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков.	Сельскохозяйственные машины: учебное пособие	Москва : ИНФРА-М, 2019
Л1.2	Богатырев, А. В.	Тракторы и автомобили : учебник	Москва : ИНФРА-М, , 2020
8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	ЭБС "Znanium"		

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<p>1. Средства механизации уборки овощных культур [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / С.Б. Быков ; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2016.</p> <p>2. Средства механизации защиты растений [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / С.Б. Быков ; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2015.</p> <p>3. Средства механизации внесения удобрений [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / С.Б. Быков ; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2014.</p> <p>4. Средства механизации посева и посадки сельскохозяйственных культур [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / С.Б. Быков ; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2013.</p> <p>5. Средства механизации процессов обработки почвы [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / С.Б. Быков ; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2012.</p> <p>6. Механизация процессов заготовки кормов [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / Ю.Н. Дементьев; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2012.</p> <p>7. Механизация процессов очистки и сушки зерна [Электронный ресурс]: электронное учебное пособие / Ю.Н. Дементьев; Кемеровский ГСХИ. – Кемерово, 2012.</p>	

