

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Горно-Алтайский государственный университет»
(ФГБОУ ВО ГАГУ, ГАГУ, Горно-Алтайский государственный университет)

Освоение рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	цикловая комиссия агрономии и технических специальностей	
Учебный план	35.02.16_2024_ТМ14.plx 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический	
Квалификация	техник-механик	
Форма обучения	очная	
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ	
Часов по учебному плану	290	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		
аудиторные занятия	262	
самостоятельная работа	26	
часов на контроль	2	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		6 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	26	26	40	40	66	66
Практические	28	28	168	168	196	196
Итого ауд.	54	54	208	208	262	262
Контактная работа	54	54	208	208	262	262
Сам. работа			26	26	26	26
Часы на контроль			2	2	2	2
Итого	54	54	236	236	290	290

Программу составил(и):

Преподаватель, Мезенцев Михаил Михайлович

Рабочая программа дисциплины

Освоение рабочей профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ (приказ Минобрнауки России от 14.04.2022 г. № 235)

составлена на основании учебного плана:

35.02.16 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ И ОБОРУДОВАНИЯ

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: технический

утвержденного учёным советом вуза от 29.02.2024 протокол № 3.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от 16.05.2024 протокол № 10

Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
цикловая комиссия агрономии и технических специальностей

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой Алексеева Наталья Геннадьевна

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цели: Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля: Цель профессионального модуля: получение рабочей профессии 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».
1.2	Задачи: уметь: - проводить разборочно-сборочные, регулировочные работы на сельскохозяйственных машинах и оборудовании; - выполнять техническую настройку сельскохозяйственных машин и оборудования; - выполнять технологические регулировки машин и подготавливать их к работе, навешивать (прицеплять) агрегаты на трактор, проводить техническое обслуживание; знать: - правила безопасной эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования, обеспечивающие наиболее эффективное её использование; - общее устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин и оборудования, их воздействие на почву и окружающую среду; - правила выявления дефектов и неисправностей деталей и узлов; - методы диагностирования узлов и агрегатов тракторов и автомобилей и сельскохозяйственных машин и

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	МДК.05
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Освоение рабочей профессии 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
2.1.2	Учебная практика. Рабочая профессия 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства
2.1.3	Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ
2.1.4	Технологические процессы ремонтного производства
2.1.5	Учебная практика. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования
2.1.6	Учебная практика. Эксплуатация сельскохозяйственной техники
2.1.7	Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин
2.1.8	Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Квалификационный экзамен
2.2.3	Учебная практика. Рабочая профессия 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

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

ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	
Знать:	
- область профессиональной деятельности; - объекты профессиональной деятельности	
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	
Уметь:	
- решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий.	
ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
Владеть:	
- знаниями своей будущей профессии с другими профессиями и специальностями, может аргументировано обосновать свой профессиональный выбор.	

ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Знать:
- поисковые информационные системы; - алгоритм поиска информации.
ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Уметь:
- осуществлять поиск необходимой информации; - использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; - использовать информацию для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Владеть:
- знаниями о современных информационных технологиях в профессиональной деятельности; - быстрым и эффективным поиском и отбором информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать:
- задачи профессионального и личностного развития; - понятия самообразования и саморазвития; - цели, задачи и систему повышения квалификации; - значение предпринимательства и процесс организации собственного дела; - основные понятия в финансовой сфере и принципы функционирования финансовой системы.
ЛР 21:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства
Уметь:
- определять задачи профессионального и личностного развития; - заниматься самообразованием; - осознанно планировать повышение квалификации; - отбирать бизнес-идею и открывать собственное дело в профессиональной деятельности; - находить и использовать информацию финансового характера, своевременно анализировать и адаптировать в решении профессиональных задач.
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Владеть:
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации в соответствии с основными тенденциями развития современной науки и современного производства; - приемами определения источников финансирования и перспектив развития бизнеса в профессиональной деятельности.

ПК 5.1.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов
Знать:
- основные понятия и признаки коллектива и команды; - деловое общение; - процессы межличностного взаимодействия в коллективе и команде; - этапы командной работы.
ПК 5.2.:Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
Уметь:
- работать в коллективе и команде; - эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ПК 5.3.:Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами

Владеть:
- организацией работы в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 5.4.:Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
Знать:
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.
ПК 5.5.:Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали сельскохозяйственной техники в соответствии с технической картой
Уметь:
- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.
ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Владеть:
- устной и письменной коммуникацией на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 1.:Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
Знать:
- об условиях ответственности за сохранение окружающей среды, ресурсосбережения; - действия в чрезвычайных ситуациях; - порядок и правила оказания первой помощи.
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Уметь:
- организовывать и проводить мероприятия по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению; - действовать в чрезвычайных ситуациях; - оказывать первую медицинскую помощь.
ОК 2.:Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
Владеть:
- приемами сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Знать:
- профессиональную документацию на государственном и иностранном языках.
ОК 3.:Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уметь:
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - использовать в профессиональной деятельности документацию на государственном и иностранном языках.
ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

Владеть:
- профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 4.:Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
Знать:
ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Уметь:
ОК 5.:Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
Владеть:

ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Знать:
ОК 7.:Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
Уметь:
ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Владеть:

ОК 9.:Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Знать:
ЛР 21:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства
Уметь:
ЛР 21:Выполняющий трудовые функции в сфере сельского хозяйства
Владеть:

ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Знать:
ЛР 22:Демонстрирующий профессиональные навыки в процессе обучения
Уметь:
ПК 5.1.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов
Владеть:

ПК 5.1.:Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов и оборудования в соответствии с графиком проведения технических обслуживаний и ремонтов
Знать:
ПК 5.2.:Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
Уметь:
ПК 5.2.:Определять способы ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием
Владеть:

ПК 5.3.:Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами
Знать:
ПК 5.3.:Оформлять заявки на материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с нормативами
Уметь:
ПК 5.4.:Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
Владеть:

ПК 5.4.:Подбирать материалы, узлы и агрегаты, необходимые для проведения ремонта
Знать:
ПК 5.5.:Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали сельскохозяйственной техники в соответствии с технической картой
Уметь:
ПК 5.5.:Осуществлять восстановление работоспособности или замену детали сельскохозяйственной техники в соответствии с технической картой
Владеть:

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Разборка, сборка, монтаж и демонтаж сельскохозяйственных машин и оборудования.						
1.1	Роль и место слесарных работ в сельскохозяйственном производстве. Правила охраны труда на рабочем месте. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.2	Назначение и правила применения слесарных инструментов и приспособлений для разборки и сборки, монтажа и демонтажа сельскохозяйственных машин и оборудования. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.3	Подготовка сельскохозяйственных машин и оборудования к слесарным работам. Виды и принцип действия моечного оборудования, способы очистки и мойки машин и оборудования перед разборкой. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.4	Наружная очистка сельхозмашин, оборудования. Рекомендуемые моечные машины, применяемые при мойке узлов и агрегатов. Рекомендуемые растворы (растворяюще-эмульгирующие), применяемые при мойке. Выварка деталей в ваннах с растворителями. Циркуляционная очистка закрытых полостей и каналов. Ультразвуковая очистка. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

1.5	Виды сборочных работ. Методы обеспечения точности сборки Оборудование и инструменты для сборочных работ. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.6	Контроль качества сборки Разборка машин и порядок выемки агрегатов. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.7	Приспособления для выемки агрегатов из корпуса машины. (презентация) Технологическая оснастка, используемая при ремонте машин. Приемы, облегчающие разъединение резьбовых соединений, удаление обломков деталей /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.8	Демонтажные работы при ремонте машин. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.9	Последовательность выполнения демонтажных работ при ремонте машин. Общие правила разборки машин и агрегатов, обеспечивающие сохранность узлов, деталей и нормалей. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.10	Общие положения контроля качества технического обслуживания с/х машин и оборудования /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.11	Технология ежесменного технического обслуживания сложных с/х машин и оборудования /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.12	Профилактические осмотры машин в с/х производстве /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.13	Перечень технологических операций. Инструмент и приспособления. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.14	Способы заправки топливом и смазочными материалами. Меры безопасности при заправке ГСМ, противопожарная безопасность. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.15	Диагностика параметров состояния машины. Регулировочные работы. Меры безопасности. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.16	Выполнение наладочных и регулировочных работ отдельных узлов тракторов, сложных с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.17	Выполнение операций общего диагностирования отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.18	Методы ремонта и формы организации труда. Разборочно-сборочные работы. Правила дефектация деталей. Образование оборотного ремонтного фонда. /Пр/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

1.19	Топливо, смазочные материалы и технические жидкости /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.20	Правила наладки и регулировка отдельных узлов с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов /Пр/	7	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.21	Выполнение операций обработки металлов отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов /Пр/	7	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.22	Неразъёмные, резьбовые и шпоночные соединения, применяемые на тракторах, грузовых автомобилях и самоходных комбайнах /Пр/	7	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
1.23	Технологии ремонта машин для удаления навоза. 4.Технологии ремонта оборудования для доения коров. /Пр/	7	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
	Раздел 2. Раздел 2. Технологии слесарных работ при ремонте узлов, механизмов, восстановлении деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.						
2.1	Технологии слесарных работ при ремонте сельскохозяйственных машин и оборудования /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.2	Предремонтное диагностирование сборочных единиц или агрегатов, методы диагностирования, рекомендации. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.3	Узловой ремонт с полной разборкой узла или агрегата. Составление технологической карты ремонта. Оборудование, инструмент и приспособления для проведения данного вида ремонта узла или агрегата. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.4	Ремонт двигателей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. Соответствие класса точности и чистоты обработки поверхности от выбранного инструмента. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.5	Способы выявления причин несложных неисправностей с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.6	Выполнение слесарных видов работ при проведении ремонта сельскохозяйственного оборудования и механизмов /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.7	Неразъёмные, резьбовые и шпоночные соединения, применяемые на тракторах, грузовых автомобилях и самоходных комбайнах /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.8	Технологии ремонта с/х машин и оборудования /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.9	Общие положения контроля качества ремонта машин /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.10	Технологии ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.11	Сборка, контроль качества ремонта и испытания отремонтированных с/х машин /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.12	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии и пожарной безопасности /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.13	Растачивание и хонингование постелей под коренные вкладыши коленчатого вала и посадочных отверстий /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.14	Восстановление механических свойств материала детали /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.15	Технология изготовления головки блока цилиндров /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.16	Технология изготовления ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.17	Восстановления деталей способом давления /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.18	Дефектация зубчатой передачи /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.19	Проектирование технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.20	Комплектование деталей. /Лек/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.21	<p>« Содержание технического обслуживания №1 зерноуборочного комбайна ДОН-1500 Б»;</p> <p>«Содержание технического обслуживания №2 зерноуборочного комбайна ДОН-1500 Б»;</p> <p>«Профилактические осмотры зерноуборочных комбайнов, типа ДОН»;</p> <p>«Оборудование, приспособления, инструмент при подготовке и постановке на хранение почвообрабатывающих машин»;</p> <p>«Оборудование, приспособления, инструмент при подготовке и постановке на хранение зерноуборочных комбайнов ДОН-1500Б»;</p> <p>Презентация «ТО машин для заготовки грубых кормов»;</p> <p>Презентация «ТО машин для приготовления сочных кормов»;</p> <p>Подготовить доклады на тему:</p> <p>«Зарубежный опыт обслуживания полевых машин»;</p> <p>«Диагностирование трансмиссии по суммарному окружному люфту»;</p> <p>«Слесарно-механические способы ремонта деталей»;</p> <p>«Ремонт режущих и молотильных устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Ремонт дробильных и измельчающих устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Ремонт транспортирующих устройств оборудования животноводческих ферм»;</p> <p>«Обслуживание источников низкого напряжения (аккумуляторы)»;</p> <p>Средства технического обслуживания сельскохозяйственных машин;</p> <p>- Ежедневное, первое, второе техническое обслуживание с/х машин и оборудования;</p> <p>Сезонное техническое обслуживание;</p> <p>- Постановка сельскохозяйственной техники на хранение;</p> <p>- Диагностирование состояния механизмов и систем автомобилей, сложных с/х машин и оборудования;</p> <p>- Техническое обслуживание машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов;</p> <p>- Закономерности износа деталей;</p> <p>- Организация ремонта машин;</p> <p>- Ремонт с/х машин и оборудования;</p> <p>- Ремонт тракторов;</p> <p>- Ремонт грузовых автомобилей;</p> <p>- Ремонт оборудования животноводческих ферм и комплексов /Ср/</p>	8	26		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.22	<p>Изучение и составление ремонтной нормативно-технологической документации /Пр/</p>	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.23	Сверление, зенкование, зенкерование, развёртывание. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.24	Определение допустимых, предельных износов и размеров соединяемых деталей /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.25	Изучение слесарно-механических способов восстановления деталей /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.26	Изучить электрохимические и электрофизические способы восстановления и обработки деталей /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.27	. Ремонт лемехов, дисков борон и лап культиваторов /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.28	Изучение общих положений контроля качества ремонта сельскохозяйственной техники. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.29	Испытание культиватора после ремонта /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.30	Обкатка и испытание ДВС на стенде /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.31	Наладка и регулировка. Правила, методы и способы наладки узлов и механизмов сельскохозяйственной техники. Регулировка тепловых и технологических зазоров узлов и механизмов сельскохозяйственной техники. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.32	Восстановления деталей с применением синтетических материалов /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.33	Ремонт узлов и приборов системы питания /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.34	Испытание ДВС с применением стенда для испытаний /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.35	Оформление технологической документации на восстановление агрегатов, сборочных единиц и деталей машин /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.36	Неметаллические материалы в автомобилестроении /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.37	Восстановление механических свойств материала детали /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.38	Технология изготовления вкладышей подшипников дизельных двигателей /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.39	Приемка автомобилей и агрегатов в ремонт и их наружная мойка /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.40	ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ СВАРКОЙ И НАПЛАВКОЙ /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.41	Сущность и технология восстановления деталей способом обработки под ремонтные размеры. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.42	Классификация видов ремонта двигателей внутреннего сгорания /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.43	Организация ремонтных работ /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.44	Приборы и оборудование для диагностики ДВС. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.45	Правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности при проведении ремонтных работ с/х машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.46	Правила сборки и испытание доильных аппаратов, вакуумных насосов, вакуум-проводов, молокопроводов. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.47	Выполнение ремонтных работ по текущему ремонту режущих и молотильных устройств машин для приготовления кормов, удаления навоза и доения коров. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.48	Технологии ремонта машин для приготовления и раздачи кормов, ремонт режущих и молотильных устройств. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.49	Технические условия на ремонт отдельных узлов и агрегатов с/х машин и оборудования /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.50	Выполнение мероприятий по проведению ремонта различных способов соединения деталей и узлов тракторов, грузовых автомобилей и самоходных комбайнов /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.51	Выполнение операций обработки металлов отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.52	Выявление причин несложных неисправностей в системах питания дизеля, в воздухоочистителях. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.53	Нормы межремонтных наработок до текущего ремонта тракторов и грузовых автомобилей, сложных с/х машин изучаемых марок. Составление таблиц по маркам. Дефектовка несложных деталей изучаемых марок машин составление отчётной документации. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.54	Методы ремонта и формы организации труда. Разборочно-сборочные работы. Правила дефектация деталей. Образование оборотного ремонтного фонда. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.55	Выполнение операций обслуживания машин и ремонта зерноуборочного комбайна /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.56	Выполнение операций обслуживания и ремонта плуга /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.57	Выполнение операций обслуживания и ремонта зерновых сеялок /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.58	Выполнение операций обслуживания и ремонта машин для заготовки сена /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.59	Выполнение наладочных и регулировочных работ заднего моста трактора /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.60	Выполнение наладочных и регулировочных работ сцепления и коробки передач тракторов /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.61	Выполнение наладочных и регулировочных работ переднего ведущего моста трактора /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.62	Выполнение наладочных и регулировочных работ отдельных узлов сложных с/х машин /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.63	Технические условия на допуск машины к эксплуатации. Перечень работ при осмотре и заполнение технической документации. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.64	Правила определения норм расхода дизельного топлива, бензина, масел в летний и осенне-зимний периоды эксплуатации. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.65	Определение потребности в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.66	Заполнение таблиц периодичности ТО тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей и других сложных с/х машин и оборудования /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.67	Положение о государственном надзоре за техническим состоянием машин и оборудования с/х предприятий. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.68	Диагностика параметров состояния машины. Регулировочные работы. Карта и таблицы смазки машины. Меры безопасности. /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.69	Выполнение технологических операций ТО №1 и проведение диагностико- регулировочных воздействий /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.70	Выполнение технологических операций ТО №2 и проведение диагностико- регулировочных воздействий /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.71	Технические условия на допуск машины к эксплуатации. Перечень работ при осмотре и заполнение технической документации. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.72	Выполнение профилактических осмотров изучаемых марок тракторов, грузовых автомобилей, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм с заполнением отчетной документации по осмотру /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

2.73	Диагностика и её место в общей системе технического обслуживания. 2.Общее и углубленное диагностирование. 3.Методы диагностирования. 4.Средства диагностирования. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.74	Профилактические осмотры зерноуборочных комбайнов, типа ДОН /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.75	Оборудование, приспособления, инструмент при подготовке и постановке на хранение почвообрабатывающих машин /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.76	Диагностирование трансмиссии по суммарному окружному люфту /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.77	Выполнение операций обработки металлов отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.78	Порядок обкатки и испытания отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования /Пр/	8	2		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.79	Разметка плоскостная. Правка, рубка и гибка металла /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.80	Пайка, лужение. Комплексные слесарные работы. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.81	Пространственная разметка. Распиливание, припасовка, шабрение, притирка. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.82	Нарезание резьбы. Клепка. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.83	Резка металла. Сверление, зенкование, зенкерование, развертывание отверстий. /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	
2.84	Неисправности оборудования, регулировки узлов и механизмов сельскохозяйственной техники /Пр/	8	4		Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.4 Л2.5	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Пояснительная записка

1. Назначение фонда оценочных средств. ФОС предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.05. Рабочая профессия 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования и входит в состав фонда оценочных средств основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования». Итоговой формой аттестации по профессиональному модулю является квалификационный экзамен.

2. Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля в форме устных опросов, сообщений, докладов, презентаций, практических занятий и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий.

3. Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Рабочая профессия 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования».

4. Перечень знаний, умений и компетенций, формируемых дисциплиной:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить разборочно-сборочные, регулировочные работы на сельскохозяйственных машинах и оборудовании;
- выполнять техническую настройку сельскохозяйственных машин и оборудования;
- выполнять технологические регулировки машин и подготавливать их к работе, навешивать (прицеплять) агрегаты на

трактор, проводить техническое обслуживание

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила безопасной эксплуатации сельскохозяйственных машин и оборудования, обеспечивающие наиболее эффективное её использование;
- общее устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин и оборудования, их воздействие на почву и окружающую среду;
- правила выявления дефектов и неисправностей деталей и узлов;
- методы диагностирования узлов и агрегатов тракторов и автомобилей и сельскохозяйственных машин и оборудования.

5. Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Оценка выставляется в 4-х балльной шкале:

- «отлично», 5 выставляется в случае, если студент выполнил 84-100 % заданий;
- «хорошо», 4 – если студент выполнил 66-83 % заданий;
- «удовлетворительно», 3 – если студент выполнил 50-65 % заданий;
- «неудовлетворительно», 2 – менее 50 % заданий

При оценке индивидуального задания используются критерии зачтено – не зачтено.

5.2. Оценочные средства для текущего контроля

1. Механизмы двигателя:

- 1)пуска;
- 2)смазки;
- 3)питания;
- 4)охлаждения;
- 5)корреляции;
- 6)газораспределения;
- 7)кривошипно-шатунный.

2. СИСТЕМЫ ДВИГАТЕЛЯ:

- 1)пуска;
- 2)смазки;
- 3)питания;
- 4)охлаждения;
- 5)газораспределения;
- 6)кривошипно-шатунный.

3. В каком ответе правильно перечислена последовательность тактов 4-х тактного двигателя?

- 1) впуск, сжатие, выпуск, рабочий ход;
- 2) впуск, выпуск, сжатие, рабочий ход;
- 3) впуск, рабочий ход, выпуск, сжатие;
- 4) впуск, сжатие, рабочий ход, выпуск.

4. Порядок Работы Рядного 4-Цилиндрового Двигателя:

- 1)1-2-3-4;
- 2)1-3-4-2;
- 3)1-2-4-3;
- 4)1-4-3-2;
- 5) 1-4-2-3.

5. Порядок работы v-образного 8-цилиндрового двигателя:

- 1)1-2-3-4-5-6-7-8;
- 2)1-5-4-2-6-3-7-8;
- 3)1-4-5-6-3-2-7-8;
- 4)1-5-2-6-3-7-4-8;
- 5)1-8-5-4-2-7-6-3.

6. РАБОТА КШМ:

- 1) — шатун;
- 2) — поршень;
- 3) — маховик;
- 4) — коленчатый вал;
- 5) — поршневой палец

7. Из каких материалов изготавливают блок-картер современного двигателя?

- 1) из легированной стали
- 2) из бронзы или латуни
- 3)из чугуна или алюминиевых сплавов

8. Мероприятия, направленные на предупреждение отказов и неисправностей называются...

- 1) диагностикой
- 2)техническим обслуживанием
- 3) ремонтом
- 4) испытанием
- 5) эксплуатацией

9. Какие операции выполняются при контрольном осмотре двигателя?

- 1) Проверка комплектности

- 2) Проверка наличия подтекания масла, топлива, охлаждающей жидкости
- 3) Проверка крепления двигателя
- 4) Проверка креплений проводов электрооборудования
- 5) Все перечисленные операции
10. На какую неисправность двигателя указывает пониженное давление масла?
 - 1) Износ поршневых пальцев
 - 2) Износ цилиндров
 - 3) Износ поршневых колец
 - 4) Продольный люфт коленвала
 - 5) Износ шеек коленвала
11. Какие основные отличия между текущим и капитальным ремонтом самоходной машины?
 1. При капитальном ремонте выполняются все операции, предусмотренные иными видами ТО и текущим ремонтом.
 2. Текущий ремонт не предусматривает восстановление базовых деталей машины.
 3. Перед капитальным ремонтом в обязательном порядке выполняется предремонтное диагностирование, а перед текущим – в зависимости от состояния машины.
12. На каком рисунке показано правильное расположение пятна контакта зубьев шестерен?
 1. На рисунке I
 2. На рисунке II
 3. На рисунке III
 4. На рисунках I и III

5.3. Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

1. Ознакомление с особенностями рабочего места для ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования
Общие требования.
2. Привести комплект оборудования для замены лемеха корпуса плуга.
3. Привести комплект оборудования для замены отвала корпуса плуга.
4. Выбрать метод восстановления или ремонта рамы плуга с применением необходимого оборудования.
5. Выбрать метод восстановления или ремонта стойки корпуса плуга с применением необходимого оборудования.
6. Выбрать метод восстановления или ремонта полевой доски плуга с применением необходимого оборудования.
7. Выбрать метод восстановления или ремонта долота корпуса плуга с применением необходимого оборудования.
8. Выбрать метод восстановления или ремонта корпуса плуга с применением необходимого оборудования.
9. Выбрать метод восстановления или ремонта полевой доски плуга с применением необходимого оборудования.
10. Оценить качество вспашки с применением необходимого оборудования.

Перечень тем для выполнения презентаций по дисциплине

Зарубежный опыт обслуживания полевых машин»;

«Диагностирование трансмиссии по суммарному окружному люфту»;

«Слесарно-механические способы ремонта деталей»;

«Ремонт режущих и молотильных устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;

«Ремонт дробильных и измельчающих устройств с/х машин и оборудования животноводческих ферм»;

«Ремонт транспортирующих устройств оборудования животноводческих ферм»;

«Обслуживание источников низкого напряжения (аккумуляторы)»;

Средства технического обслуживания сельскохозяйственных машин;

- Ежегодное, первое, второе техническое обслуживание с/х машин и оборудования;

Сезонное техническое обслуживание;

- Постановка сельскохозяйственной техники на хранение;

- Диагностирование состояния механизмов и систем автомобилей, сложных с/х машин и оборудования;

- Техническое обслуживание машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов;

- Закономерности износа деталей;

- Организация ремонта машин;

- Ремонт с/х машин и оборудования;

- Ремонт тракторов;

- Ремонт грузовых автомобилей;

5.4. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Комплект контрольной работы

Вариант 1

1. Заполнение таблиц периодичности ТО тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей и других сложных с/х машин и оборудования.
2. Составление цикличностей ТО тракторов, комбайнов, грузовых автомобилей по маркам и заданным наработкам. Составление плана-графика ТО машин.
3. Выполнение технологических операций (ЕТО) ежесменного технического обслуживания

Вариант 2

1. Выполнение технологических операций ТО №1 и проведение диагностико-регулирующих воздействий.
2. Выполнение технологических операций ТО №2 и проведение диагностико-регулирующих воздействий.
3. Выполнение технологических операций ТО сельскохозяйственных машин и оборудования. Выполнение операций послесезонного обслуживания сложных с/х машин с применением стационарных и передвижных средств ТО.

Вариант 3

1. Выполнение профилактических осмотров изучаемых марок тракторов, грузовых автомобилей, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм с заполнением отчётной документации по осмотру.
2. Выполнение наладочных и регулировочных работ отдельных узлов тракторов, сложных с/х машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм.
3. Выполнение операций общего диагностирования отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов.

Вариант 4

1. Выполнение операций обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм.
2. Нормы межремонтных наработок до текущего ремонта тракторов и грузовых автомобилей, сложных с/х машин изучаемых марок. Составление таблиц по маркам. Дефектовка несложных деталей изучаемых марок машин составление отчётной документации.
3. Выявление причин несложных неисправностей в системах питания дизеля, в воздухоочистителях, в рулевых механизмах, в тормозных системах.

Вариант 5

1. Выполнение операций обработки металлов отдельных узлов и механизмов тракторов, грузовых автомобилей, самоходных комбайнов.
2. Выполнение мероприятий по проведению ремонта различных способов соединения деталей и узлов тракторов, грузовых автомобилей и самоходных комбайнов.
3. Выполнение ремонтных работ по текущему ремонту отдельных узлов и агрегатов с/х машин и оборудования.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Головин А.А.	Техническое обслуживание и ремонт гусеничных тракторов и мелиоративных машин: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015	http://www.iprbookshop.ru/67750.html
Л1.2	Скепьян С.А.	Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2018	http://www.iprbookshop.ru/84889.html

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Клочков А. В., Новицкий П. М.	Устройство сельскохозяйственных машин: учебное пособие	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019	http://www.iprbookshop.ru/93401.html
Л2.2	Карташевич А.Н., Понталев О.В., Гордеенко А.В., Белюсов В.А.	Устройство тракторов: учебник	Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020	https://www.iprbookshop.ru/100388.html
Л2.3	Варис В. С.	Устройство автомобиля: учебник для СПО	Саратов: Профобразование, 2024	https://www.iprbookshop.ru/135512.html
Л2.4	Варис В. С.	Ремонт двигателей автомобилей: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование; Ай Пи Эр Медиа, 2024	https://www.iprbookshop.ru/138461.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.5	Варис В. С.	Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие для СПО	Саратов: Профобразование , 2024	https://www.iprbookshop.ru/135494.html
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Far Manager			
6.3.1.2	Firefox			
6.3.1.3	Google Chrome			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
	презентация	
	проблемная лекция	
	кейс-метод	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
Номер аудитории	Назначение	Основное оснащение
2 Комм50/1	Ангар аудитория № 2. Лаборатория сельскохозяйственных и мелиоративных машин. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя. Посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся). Комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, макеты и натуральные образцы колесных и гусеничных тракторов; комплекты узлов и агрегатов, систем легковых и грузовых автомобилей, макеты и натуральные образцы легковых и грузовых автомобилей. Ученическая доска; комплекты узлов и агрегатов систем тракторов, сельскохозяйственных машин. Натуральные образцы сельскохозяйственных машин: плуг, косилка, картофелесажалка, сеялка зерновая

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
<p>Методические рекомендации по оформлению электронных презентаций</p> <p>Электронная презентация, выполняется в среде Microsoft PowerPoint. Презентация начинается со слайда, содержащего ее название и, имена авторов. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные пропорциональные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Georgia и др. Использование шрифтов, не входящих в комплект, устанавливаемый по умолчанию вместе с операционной системой, может привести к некорректному отображению вашей презентации на другом компьютере, т. к. нестандартных шрифтов, которые решили использовать вы, там может просто не оказаться. Кроме того, большинство дизайнерских шрифтов, используемых обычно для набора крупных заголовков в печатных изданиях, оформления фирменного стиля, упаковок и т. д., в рамках презентации смотрятся слишком броско, отвлекают внимание от ее содержания. Для презентации изначально необходимо подобрать цветовую гамму: обычно это три—пять цветов, среди которых есть как теплые, так и холодные. Очевидно, любой из этих цветов должен отлично читаться на выбранном ранее фоне; малейшее подозрение на то, что цвет шрифта хотя бы немного сливается с фоном — и что-то одно из этого подлежит немедленной замене.</p> <p>Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет, например: крупным заголовкам — красный, мелким заголовкам — зеленый, подрисовочным подписям — оранжевый и т. п., нужно следовать такой схеме на всех слайдах.</p> <p>Выделение различными цветами слов в составе заголовка или абзаца основного текста допускается только с целью акцентирования на них внимания: например, если вводится новый термин или приводятся важные численные значения. «Раскрашивание» текста только из эстетических соображений может, как и неудачный выбор шрифтов, привести к отвлечению внимания слушателей. Основной текст рекомендуется набирать нейтральным цветом — черным, белым или серым различных оттенков, в зависимости от яркости фона.</p> <p>Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например медленного исчезновения или возникновения полосами, хотя и они должны применяться в меру. Ни в коем случае не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Для того, чтобы прочесть мелкий текст, многим необходимо существенно напрягать зрение.</p> <p>Обязательно иллюстрируйте презентацию рисунками, фотографиями, наглядными схемами, графиками и диаграммами. Изображению всегда следует придавать как можно больший размер. Если это возможно, иллюстрации стоит распределить по нескольким слайдам, нежели размещать их на одном, но в уменьшенном виде. Подписи вполне допустимо располагать не над и не под изображением, а сбоку, если оно, например, имеет вертикальную ориентацию.</p>

Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – это развернутое устное выступление на заданную тему, с которым выступают на лекции, семинаре, конференции. Доклады могут быть и письменными. Основная цель доклада — информирование по определенному вопросу или теме. Тем не менее, доклады могут включать в себя рекомендации, предложения, в него могут включаться диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, резюме. Время доклада обычно составляет 5-15 минут.

Сообщение отличается от доклада меньшим объемом информации и ее характером. Сообщаемая информация может носить характер уточнения или обобщения, отражать современный взгляд на заданную тему, дополнять уже известную информацию фактическими или статистическими материалами. Сообщение может включать элементы наглядности – иллюстрации, схемы и т.п.

Построение устного сообщения, доклада включает три части: вступление (10-15% общего времени), основную часть (60-70%) и заключение (20-25%).

Во вступлении указывается тема сообщения, доклада, устанавливается логическая связь ее с другими темами или место рассматриваемой проблемы среди других проблем, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, сообщается основная идея, кратко перечисляются рассматриваемые вопросы, дается современная оценка предмета изложения. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней должна быть раскрыта суть темы доклада. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы по теме доклада, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т.п. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом.

Алгоритм самостоятельной работы по подготовке устного сообщения, доклада:

- 1) Выбрать тему из предложенной преподавателем тематики докладов и сообщений либо самостоятельно предложить тему с учетом изучаемого материала.
- 2) Ознакомиться со списком рекомендуемой литературы и источников и подготовьте их для работы.
- 3) Повторить лекционный материал по теме сообщения, доклада.
- 4) Изучить материал, касающийся темы сообщения не менее чем по двум-трем рекомендованным источникам.
- 5) Выделить незнакомые слова и термины, найти их значения по словарю.
- 6) Составить план сообщения, доклада.
- 7) Выделить наиболее значимые для раскрытия темы факты, мнения, положения.
- 8) Записать основные положения сообщения или доклада в соответствии с планом, выписывая по каждому пункту несколько предложений.
- 9) Составить окончательный текст сообщения, доклада.

Сообщение, доклад обычно оформляется текстовым файлом, набранным компьютерным способом в одном из текстовых редакторов и распечатывается на листах формата А4. Оформление материала должно иметь следующую структуру: титульный лист, текст сообщения / доклада, список использованных источников.

- 11) Прочитать текст медленно вслух, обращая особое внимание на произношение новых терминов и стараясь запомнить информацию.
- 12) Восстановить последовательность изложения текста сообщения, пересказав его устно.
- 13) Проверить еще раз свои знания спустя некоторое время, чтобы выяснить прочность усвоения учебного материала.
- 14) Подготовить публичное выступление по материалам сообщения или доклада.

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект, схемы, таблицы или чтение подготовленного текста. Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху:

- критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам;
- критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности;
- критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Регламент устного публичного выступления обычно составляет не более 10 минут. Будьте готовы ответить на вопросы аудитории по теме Вашего сообщения, доклада.

Методические рекомендации по подготовке сообщения

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут. Искусство устного выступления состоит не только в отличном знании предмета речи, но и в умении преподнести свои мысли и убеждения правильно и упорядоченно, красноречиво и увлекательно. Любое устное выступление должно удовлетворять трем основным критериям, которые в конечном итоге и приводят к успеху: это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам, критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели. Работу по подготовке устного выступления можно разделить на два основных этапа: докоммуникативный этап (подготовка выступления) и коммуникативный этап (взаимодействие с аудиторией).

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя «объять необъятное», охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа.

Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие

проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей

– вступления (10-15% общего времени),

-основной части (60-70%)

- заключения (20-25%).

Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи..

Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели). Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;

- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;

- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех. Самая частая ошибка в начале речи – либо извиняться, либо заявлять о своей неопытности. Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к презентатору и будущей теме. К аргументации в пользу стержневой идеи проекта можно привлекать фото-, видеофрагменты, аудиозаписи, фактологический материал. Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием.

Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес. План развития основной части должен быть ясным.

Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров. В научном выступлении принято такое употребление форм слов: чаще используются глаголы настоящего времени во «вневременном» значении, возвратные и безличные глаголы, преобладание форм 3-го лица глагола, форм несовершенного вида, используются неопределенно-личные предложения.

Перед тем как использовать в своей презентации корпоративный и специализированный жаргон или термины, вы должны быть уверены, что аудитория поймет, о чем вы говорите. Если использование специальных терминов и слов, которые часть аудитории может не понять, необходимо, то постарайтесь дать краткую характеристику каждому из них, когда употребляете их в процессе презентации впервые.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей.

Сказанное в начале и в конце сообщения («закон края»), поэтому вступление должно привлечь внимание слушателей, заинтересовать их, подготовить к восприятию темы, ввести в нее (не вступление важно само по себе, а его соотношение с остальными частями), а заключение должно обобщить в сжатом виде все сказанное.

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста.

Во время выступления важно постоянно контролировать реакцию слушателей. Внимательность и наблюдательность в сочетании с опытом позволяют оратору уловить настроение публики. Возможно, рассмотрение некоторых вопросов придется сократить или вовсе отказаться от них. После выступления нужно быть готовым к ответам на возникшие у аудитории вопросы.