


ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Эксплуатации и техническое обслуживание тракторов и технологического
оборудования в лесопромышленном комплексе

2021 г.

Рассмотрено и одобрено на заседании
предметно - цикловой комиссии
профессионального обучения
протокол № 1 от "30" 08 2021 г.

 Председатель ПЦК
А.В. Бурковская

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС), в соответствии с примерной программой учебной дисциплины «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов и технологического оборудования в лесопромышленном комплексе» основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 35.01.01 Мастер по лесному хозяйству

Организация – разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области Профессиональное училище № 48 п.Подгорный.

Разработчик:

Бугай Денис Александрович, преподаватель ГБПОУ ПУ № 48 п.Подгорный

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов и технологического оборудования в лесопромышленном комплексе»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО35.01.01 Мастер по лесному хозяйству укрупненной группы профессий 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять операции по техобслуживанию и ремонту машинно-тракторных агрегатов;
- экономно расходовать горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы;
- готовить машины к установке на хранение в соответствии с действующими правилами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правила выполнения работ машинно-тракторными агрегатами в соответствии с требованиями агротехники;
- устройство, принцип действия и основные регулировки тракторов основных типов (колесного и гусеничного), лесохозяйственных машин;
- правила комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- нормы расхода и мероприятия по экономии горюче-смазочных материалов;
- основные положения системы технического обслуживания и ремонта машин;
- назначение инструментов и приспособлений для настройки и регулировки агрегатов, правила пользования ими;
- правила хранения тракторов и лесохозяйственного оборудования;
- основы выполнения слесарных, токарных, кузнечно-сварочных работ.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции и личностные результаты:

Код	Знания и умения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному	ЛР 5

народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 15
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического	ЛР 16

мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 17

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**90 часов**, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося—**60 часов**;
 самостоятельной работы обучающегося— **30 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
практические занятия	21
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);	14
оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;	6
составление схем, чертежей (задания выдаются преподавателем);	4
изучение материала по темам (темы выдаются преподавателем);	4
подготовка к контрольным работам.	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Эксплуатация и техническое обслуживание тракторов и технологического оборудования в лесопромышленном комплексе»

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся 2		Объем часов 3	ОК, ЛР 4	Уровень освоения 5
Раздел 1. Эксплуатация колесных и гусеничных тракторов в лесопромышленном комплексе			90		
Тема 1.1. Правила выполнения работ машинно-тракторным агрегатом в соответствии с требованиями агротехники	Содержание учебного материала		8	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 5	
	1.	Лесохозяйственные и другие трактора. Агротехнические показатели тракторов, их роль в эффективности работы машинотракторного парка	3		2
	2.	Агротехнические требования при выполнении работ при сборе и обработке лесных семян, обработке почвы, посадке саженцев, внесении удобрений, для защиты леса от вредителей и болезней, осветления лесных культур.	5		2
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Выполнение домашних заданий по темам «Агротехнические требования при выполнении работ при осушительной мелиорации». «Агротехнические требования при выполнении работ при производстве лесных культур»		4		
	Содержание учебного материала		3		
Тема 1.2. Устройство, принцип действия и основные регулировки тракторов основных типов (колесного и гусеничного), лесохозяйственных машин	1	Основные части трактора, их назначение и взаимодействие.	1	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	2
	2	Принцип работы и основное устройство двигателя, шасси и оборудования тракторов	1		2
	3	Основные регулировки двигателя, шасси и оборудования тракторов	1		2
	Практические занятия		2		
	1	Выполнение основных регулировок колесного и гусеничного тракторов	2		
	Контрольная работа по теме «Регулировки двигателя трактора»		1		
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы.		7		

	Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов по выполненным практическим занятиям и подготовка к их защите. Выполнение домашних заданий по темам «Агротехнические тягово-сцепные показатели тракторов» «Лесохозяйственные агрегаты и их классификация» «Основные регулировки двигателя» «Основные регулировки рулевого управления» «Основные регулировки тормозной системы». Подготовка к контрольной работе.				
Тема 1.3. Правила комплектования машинно-тракторных агрегатов	Содержание учебного материала		10	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5	
	1	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для обработки почвы под лесные культуры	3		2
	2	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для посадки лесных культур	2		2
	3	Комплектование машинно-тракторных агрегатов для осветления лесных культур	2		2
	4	Специальные лесохозяйственные тракторы и погрузочно-разгрузочные машины	2		2
	5	Машины аппараты для защиты леса от болезней и вредителей	1		2
	Практические занятия		8		
	1	Подготовка плугов к работе и их основные регулировки			
	2	Подготовка лесопосадочных машин к работе и их основные регулировки			
	3	Подготовка бензопил к работе и их основные регулировки			
	4	Подготовка мотокустореа к работе и его основные регулировки			
	5	Подготовка трелевочных захватов к работе и основные регулировки			
	6	Подготовка опрыскивателей, опыливателей и аэрозольных генераторов к работе			
	7	Подготовка тракторных кусторезов к работе и их основные регулировки			
	8	Подготовка посевных машин к работе и их основные регулировки			
	9	Подготовка культиваторов к работе и их основные регулировки			
	10	Подготовка к работе дисковых почвообрабатывающих машин			
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов по выполненным практическим занятиям и подготовка к их защите. Выполнение домашних заданий по темам		4		

	«Технологический комплекс и технические средства для рубок ухода за лесом» «Машинотракторный агрегаты и оборудование для расчистки вырубок» «Трелевочные приспособления и захвата для колесных тракторов» «Машины и механизмы для борьбы с лесными пожарами» «Технологический комплекс и машины для заготовки и транспортировки древесины»				
Тема 1.4. Нормы расхода и мероприятия по экономии горюче-смазочных средств	Содержание учебного материала		3	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	
	1	Виды топлива и смазочных материалов	1		2
	2	Потребность в топливе и смазочных материалах. Расчет нормативного расхода топлива	1		2
	3	Мероприятия по экономии расхода топлива	1		2
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Выполнение домашних заданий по темам «Требования к топливно-смазочным материалам и специальным жидкостям» «Мероприятия по предупреждению потерь нефтепродуктов» «Виды топлива и смазочных материалов. Сравнительная характеристика, требования, свойства»		2		
Раздел 2. Система технического обслуживания тракторов и технологического оборудования в лесопромышленном комплексе					
Тема 2.1. Основные положения системы технического обслуживания и ремонта машин	Содержание учебного материала		6	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	
	1.	Технологический процесс и система технического обслуживания тракторов и лесохозяйственного оборудования.	1		2
	2.	Ежедневное техническое обслуживание. Плановые технические обслуживания: номерные ТО-1, ТО-2,ТО-3; сезонные СТО-ВЛ, СТО-03.	3		
	3.	Основные операции по техническому обслуживанию тракторов и лесохозяйственным оборудованием	2		
	Практические занятия		6		
	1.	Ежедневное техническое обслуживание машин и оборудования.			
	2.	Техническое обслуживание ТО-1 гусеничного трактора.			
3.	Техническое обслуживание ТО-1 колесного трактора.				

	4.	Техническое обслуживание ТО-2 гусеничного трактора.			
	5.	Техническое обслуживание ТО-1 гусеничного трактора.			
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов по выполненным практическим заданиям и подготовка к их защите. Выполнение домашних заданий по темам «Характеристика системы технического обслуживания и ремонта тракторов» «Виды технического обслуживания и ремонта» «Диагностирование агрегатов механической трансмиссии» «Диагностирование и техническое обслуживание машин и лесохозяйственного оборудования» «Диагностирование и техническое обслуживание сеялок и посадочных машин» «Диагностирование и техническое обслуживание машин и орудий для основной и предпосевной обработки почвы» «Технологический процесс капитального ремонта тракторов»		4		
Тема 2.2 Назначение инструментов и приспособлений для диагностики, настройки и регулирования агрегатов	Содержание учебного материала		2	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	
	1	Приборы и приспособления для диагностики, настройки и регулирования: систем двигателя, аккумуляторной батареи, тормозной системы трактора, рулевого управления, гидросистемы механизма подвески.	2		2
	Практические занятия				
	1	Определение технического состояния аккумуляторной батареи	3		
	2	Проверка теплового зазора в газораспределительном механизме			
	3	Проверка технического состояния рулевого управления колесных тракторов			
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов по выполненным практическим заданиям и подготовка к их защите. Выполнение домашних заданий по темам «Последовательность диагностирования трактора» «Оценка технического состояния двигателя по внешним признакам неисправностей» «Определение технического состояния аккумуляторной батареи» «Диагностирование гидросистемы механизма навески»		2		
Содержание учебного материала		2			
Тема 2.3 Правила хранения	1	Оборудование для длительного хранения машин. Технология технического обслуживания при хранении тракторов и лесохозяйственного оборудования	2	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ОК 1 ОК 2 ОК 3	2
			2		

тракторов и лесохозяйственн ого оборудования	Практические занятия		2	ОК 4 ОК 5	
	1	Постановка тракторов и лесохозяйственного оборудования на сезонное хранение			
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Выполнение домашних заданий по темам «Организация хранения машин» «Технология хранения машин»		2		
Тема 2.4 Основы выполнения слесарных, токарных, кузнечно- сварочных работ	Содержание учебного материала		3	ЛР 1 – ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6	
	1	Слесарная обработка металла. Основные операции слесарной обработки	1		2
	2	Основы резания на металлорежущих станках. Понятие о процессе резания металла. Классификация и геометрия токарных резцов. Виды токарной обработки.	1		2
	3	Кузнечно-сварочные работы. Виды кузнечных работ, проводимых при ремонте машин и лесохозяйственного оборудования. Виды сварки, применяемые при ремонте машин и лесохозяйственного оборудования.	1		2
	Практические занятия				
	1	Изготовление изделия слесарно-механическим способом	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Самоконтроль усвоения учебного материала и систематическая проработка конспектов занятий учебной и специальной литературы. Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов по выполненным практическим заданиям и подготовка к их защите. Выполнение домашних заданий по темам «Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ» «Заточка инструментов» «Нарезание резьбы» «Резка металла» «Обработка отверстий»		3		
Всего Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе: практические занятия контрольные работы Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе: систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем); оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;			90 часов 60 часов 21 час 1 час 14 часов		

составление схем, чертежей (задания выдаются преподавателем); изучение материала по темам (темы выдаются преподавателем); подготовка к контрольным работам. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	6 часов 4 часа 4 часа 2 часа		
--	--	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета технологии и механизации лесохозяйственных работ, лаборатории тракторов и автомобилей, слесарной мастерской, пункта технического обслуживания, трактородрома.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии и механизации лесохозяйственных работ:

комплект деталей, инструментов, оборудования и приспособлений;
комплект бланков технологической документации;
наглядные пособия (по устройству тракторов).

Технические средства обучения:

-мультимедийной оборудование (экран, проектор, ПК);
-лицензионное программное обеспечение профессионального назначения

Оборудование лабораторий тракторов и автомобилей и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- трактор для регулировочных работ;
- двигатели тракторов;
- детали, механизмы, узлы, сборочные единицы;
- машины для обработки почвы, посева, возделывания, посадки, уборки лесохозяйственных культур;
- наборы инструментов, приспособления, инвентарь;
- учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы и т.д.) по устройству изучаемых моделей тракторов;
- инструкционно-технологические карты по выполнению работ
- оборудование для разборки сборочных единиц и агрегатов

Оборудование слесарной мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- станки: настольно-сверлильный, вертикально – сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;
- тиски слесарные параллельные;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- заготовки для выполнения слесарных работ;

Оборудование пункта технического обслуживания и его рабочих мест:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- контрольно-измерительные приборы;

- съемники, приспособления;
- наборы инструментов.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Родичев В.А. Тракторы: Учебник для начального профессионального образования. – 9 –е изд., перераб. - М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 288 с.

2. Техническое обслуживание и ремонт тракторов: Учебное пособие для начального профессионального образования /(Е.А.Пучин, Л.И.Кушнарев, Н.А.Петрищев и др.); Под ред. Е.А.Пучина. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 208 с.

3.Черчение (металлообработка): Учебник для нач. проф. образования / А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов . – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009.- 400с.

4.Баженов С.П. Основы эксплуатации и ремонта автомобилей и тракторов / Баженов С.П., Казьмин Б. Н., Носов С.В., Под ред. С.П.Баженова.- 3-е изд., стер. - М: Издательский центр «Академия», 2009. - 336 с.

5. Вереина Л.И. Основы технической механики: Учебное пособие. -2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 80 с.

6.Б.С. Покровский, В.А.Скаун. Справочник слесаря: Учебное пособие. – М.: изд. Центр «Академия», 2007. – 384 с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Котиков В.М, Ерхов А.В., Тракторы и автомобили. 8-е изд., стер. Издание 2017 г.

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Бутырина А. П.Электротехника: Учебник для нач. проф. образования /П.А. Бутырин, О.В. Толчев, Ф. Н. Шакирзянов; Под ред. П. А. Бутырина. - 6-е изд., стер. - М: Издательский центр «Академия», 2008.-272 с.

2.Контрольно – измерительные приборы и инструменты: Учебник для нач. проф. образования /С.Я.Зайцев, Д.Д. Грибанов, А.Н.Толстов, Р.В.Меркулов. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 464 с.

Периодические издания (отечественные журналы и газеты):

1. «За рулем»
2. «Автомобили»
3. «Сельский механизатор».

Интернет ресурсы:

1. Трактора для лесного хозяйства[Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.traktorg.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
выполнять операции по техобслуживанию и ремонту машинно-тракторных агрегатов;	оценка результатов выполнения практической работы;
экономно расходовать горюче-смазочные и другие эксплуатационные материалы;	оценка результатов выполнения практической работы;
готовить машины к установке на хранение в соответствии с действующими правилами.	оценка результатов выполнения практической работы;
Знать:	
правила выполнения работ машинно-тракторными агрегатами в соответствии с требованиями агротехники;	устный индивидуальный опрос; оценка результатов выполнения практической работы;
устройство, принцип действия и основные регулировки тракторов основных типов (колесного и гусеничного), лесохозяйственных машин;	устный индивидуальный опрос; тестовый контроль; домашние работы; оценка выполнения контрольной работы
правила комплектования машинно-тракторных агрегатов;	наблюдение за ходом выполнения практических работ;
нормы расхода и мероприятия по экономии горюче-смазочных материалов;	тестовый контроль; наблюдение за ходом выполнения практических работ;
основные положения системы технического обслуживания и ремонта машин;	тестовый контроль; наблюдение за ходом выполнения практических работ;
назначение инструментов и приспособлений для настройки и регулировки агрегатов, правила пользования ими;	тестовый контроль; наблюдение за ходом выполнения практических работ

<p>правила хранения тракторов и лесохозяйственного оборудования; основы выполнения слесарных, токарных, кузнечно-сварочных работ.</p>	<p>тестовый контроль оценка результатов выполнения практического занятия</p>
--	---