

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ
КОМИ КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ВЕЛӢДАН, НАУКА ДА ТОМ ЙӢЗ ПОЛИТИКА
МИНИСТЕРСТВО**

**Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Сыктывкарский автомеханический техникум»**

**«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӢЙ ТЕХНИКУМ»
УДЖСИКАСӢ ВЕЛӢДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ**

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании предметной

(цикловой) комиссии

_____ 20 ____ г.

протокол № _____

Председатель ПЦК _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ «САТ»

_____ И.В. Юрецкая

_____ 20 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 Управление тракторами, тягачами и сплотовыми
агрегатами различных конструкций, их техническое
обслуживание и ремонт**

15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин

Рабочая программа профессионального модуля **«ПМ.03 Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт»** разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин** (Приказ Минобрнауки РФ от 9 апреля 2015 г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», Приказ Минобрнауки РФ от 02.08.2013 N 835 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» зарегистрированный в Министерстве юстиции РФ 20 августа 2013 г. под №29562).

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум»

СОСТАВИТЕЛЬ – Столяров А.В., преподаватель ГПОУ «САТ».

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1.

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 17 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание учебной дисциплины ПМ.01 Управление погрузочными машинами или кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт 15.01.09 Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин направлено на формирование профессиональных и общих компетенций:

	Наименование общих компетенций
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность <*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.

Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

ПК 3.1. Управлять тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.

ПК 3.2. Управлять сплотовыми агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.

ПК 3.3. Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплотовых агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.

2.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.

ПМ.03. Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта от 02 августа 2013 г № 835 (приказ Министерства образования и науки РФ от 9 апреля 2015 г. № 390 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»), «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования»

зарегистрированным в Министерстве юстиции РФ под № 29562 20 августа 2013 г. по профессии, 15.01.09. Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин по укрупненной группе 150000 Металлургия, машиностроение и металлообработка по направлению подготовки 151000 Технологические машины и оборудование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке работников металлургии, машиностроения, металлообработки; при освоении профессии рабочего в рамках по профессии 15.01.09 (151013.01) Машинист лесозаготовительных и трелевочных машин.

Необходимый уровень образования - основное общее образование. Опыт не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- управления тракторами
- выполнения работ по трелевке леса .
- выполнения работ по вывозке древесины с лесосек и верхних складов;
- управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных систем на подготовке и очистке лесосек .

уметь:

- транспортировать все виды грузов (в том числе специальные негабаритные) на лесосеках лесопогрузочных пунктах, верхних, промежуточных и нижних складах;
- осуществлять погрузку и штабелевку древесины (с выравниванием комлей) и осмола на лесопогрузочных пунктах, верхних и промежуточных складах
- производить очистку лесосек от порубочных остатков, сучьев и вершин деревьев;
- производить расчистку трасс под трелевочные волока, лесовозные усы и площадки под лесопогрузочные пункты под верхние и промежуточные склады,
- выполнять работы на сплотке древесины и сброске леса воду
- осуществлять пуск и применяемых машин, механизмов и оборудования, определять и устранять неисправности.

знать:

- устройство, правила эксплуатации и ремонта тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов,
 - последовательность выполнения работ по разборке и сборке механизмов,
 - устройство, принцип работы двигателя и правила его регулировки,
 - электро-, пневмо- и гидрооборудование трактора, тягача,
 - правила движения и транспортировки грузов по пересеченной местности и в полевых условиях;
 - методы и средства обеспечения безопасности при управлении и обслуживании лесозаготовительных машин и оборудования, правила ликвидации аварий. ,
 - правила и способы оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим,
- 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 576 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающихся - 576 часов, включая самостоятельной работы обучающегося - 89 часов;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся - 180 часа;
- учебной практики - 180 часов; производственной практики - 216 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт. (очно-заочное отделение)

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 1-7 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3	Раздел 1. Устройство тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов	54	36	20	18		
	Раздел 2. Управление тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.	75	50	18	25		
	Раздел 3. Управление сплотовыми агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.	54	36	10	18		
	Раздел 4. Техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплотовых агрегатов.	86	58	14	28		
	<i>Учебная практика</i>					180	
	<i>Производственная практика</i>		-	-	-	-	216
		269	180	62	89		

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

ПМ 03. Управление тракторами, тягачами и сплотовыми агрегатами различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Устройство тракторов, тягачей и сплотовочных агрегатов		36	
МДК. 03.01. Устройство тракторов, тягачей и сплотовочных агрегатов.			
Тема 1. Устройство тракторов, тягачей и сплотовочных агрегатов	Содержание	35	
	1. Назначение и применение тракторов, тягачей, сплотовочных агрегатов. Классификация тракторов, конструктивные особенности.		2
	2. устройство, принцип работы двигателя и правила его регулировки		2
	3. Электрооборудование трактора или тягача		2
	4. Пневмооборудование трактора или тягача		2
	5. Гидрооборудование трактора или тягача		2
	6. Технологическое оборудование трелевочных тракторов		2
	7. Технологическое оборудование сплотовочных агрегатов.		2
	Практические занятия	20	3
	1 Составление таблицы «Классификация тракторов», «Классификация сплотовочных		3
	2 Ознакомление с деталями кривошипно-шатунного механизма и газораспределительного механизмов двигателя		3
	3 Ознакомление с устройством и принципом работы деталей системы питания дизеля		3
	4 Изучение устройства и принципа действия системы охлаждения		3
	5 Изучение устройства и принципа действия системы смазки		3
	6 Изучение устройства и принципа работы пневматической системы		3
Самостоятельная работа при изучении раздела 1.		18	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно - практических работ, отчетов и			
Изучение МДК 03.01. заканчивается промежуточной аттестацией в виде дифференцированного зачета		1	
		50	
Раздел 2. Управление тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.			
МДК. 03.02. Основы управления тракторами и тягачами при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса		50	
Тема 2.1	Содержание	12	2
	1. Правила дорожного движения. Общие положения. Основные понятия и термины		

Правила движения и транспортировки грузов по пересеченной местности и в полевых условиях	2.	Дорожные знаки		2
	3.	Дорожная разметка и ее характеристики		2
	4.	Порядок движения, остановка и стоянка самоходных машин		2
	5.	Регулирование дорожного движения		2
	6.	Проезд перекрестков		2
	7.	Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов		2
	8.	Особые условия движения		2
	9.	Перевозка грузов		2
	10.	Транспортировка грузов по пересечённой местности и в полевых условиях.		2
	11.	Техническое состояние и оборудование трактора		2
	12.	Номерные, опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и		2
	Практические занятия		4	3
	1.	Решение комплексных задач по «Правилам дорожного движения и транспортировки грузов по пересеченной местности и в полевых условиях»		
Тема 2.2 Основы управления и безопасность движения	Содержание		12	
	1.	Техника управления трактором		2
	2.	Дорожное движение		2
	3.	Психофизиологические и психические качества тракториста		2
	4.	Эксплуатационные показатели тракторов		2
	5.	Действия тракториста в штатных и нештатных (критических) ситуациях		2
	6.	Дорожные условия и безопасность движения		2
	7.	Дорожно-транспортные происшествия		2
	8.	Безопасная эксплуатация тракторов		2
	9.	Правила производства работ при перевозке грузов		2
	10.	Административная ответственность тракториста		2
	11.	Уголовная ответственность тракториста		2
	12.	Гражданская ответственность тракториста		2
	13.	Правовые основы охраны природы		2
	14.	Право собственности на трактор. Страхование тракториста и трактора		2
	Практические занятия		6	3
	1.	Решение комплексных задач по теме «Основы управления и безопасность движения»		
Тема 2.3 Правила и способы	Содержание		14	
	1.	Основы анатомии и физиологии человека		2
	2.	Структура дорожно-транспортного травматизма. Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики		2

оказания первой доврачебной медицинской помощи пострадавшим	3.	Угрожающие жизни состояния при механических и термических поражениях		2		
	4.	Психические реакции при авариях.		2		
	5.	Термические поражения		2		
	6.	Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при ДТП.		2		
	7.	Острые терапевтические состояния, угрожающие жизни		2		
	8.	Проведение сердечно-легочной реанимации, устранение асфиксии при оказании первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП.				
	9.	Остановка наружного кровотечения				
	10.	Транспортная иммобилизация				
	11.	Методы высвобождения пострадавших, погрузка из в транспорт, транспортировка				
	12.	Обработка ран. Десмургия.				
	13.	Пользование индивидуальной аптечкой				
	Тема 2.4 Методы и средства обеспечения безопасности при управлении и обслуживании лесозаготовительных машин и оборудования, правила ликвидации аварий	Содержание		10		
		1.	Правила эксплуатации тракторов и тягачей.			2
2.		Обязанности тракториста перед началом работы, во время и по окончании работы.	2			
3.		Обязанности тракториста в аварийных ситуациях. Правила ликвидации аварий.	2			
4.		Правила движения и транспортировки грузов по пересечённой местности и в полевых условиях.	2			
5.		Управление тракторами и тягачами вблизи высоковольтных линий электропередач.	2			
6.		Предупредительные противопожарные мероприятия.	2			
Практические занятия и Лабораторные занятия		8	3			
1.		Решение задач по правилам дорожного движения				
2.		Решение задач по безопасной эксплуатации самоходных машин				
3.		Выполнение задания по транспортировке всех видов грузов (в том числе специальные и негабаритные) на лесосеках, лесопогрузочных пунктах, верхних, промежуточных и нижних складах				
4.		Выполнение задания по погрузке и штабелевке древесины (с выравниванием комлей) и осмола на лесопогрузочных пунктах, верхних и промежуточных складах				
5.		Выполнение задания по очистке лесосек от порубочных остатков, сучьев и вершин				
6.		Выполнение задания по расчистке трасс под трелевочные волока, лесовозные усы и площадки под лесопогрузочные пункты, под верхние и промежуточные склады				
Дифференцированный зачет		2				
Самостоятельная работа при изучении раздела 2.		25				
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно - практических работ, отчётов и						
Изучение МДК 03.02 заканчивается промежуточной аттестацией в виде дифференцированного зачета						
Раздел 3. Управление сплоточными агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.		36				

МДК. 03.03. Основы управления сплотовыми агрегатами		36	
Тема 3.1. Управление сплотовыми агрегатами и безопасность выполнения работ	Содержание		34
	1.	Основные транспортно-технологические схемы и перспективы их развития (виды работ и состав оборудования на сброске и проплаве древесины).	
	2.	Основные виды работ на приречных складах, сортировочно-сплотовых и сортировочно-формировочных рейдах и рейдах приплава.	2
	3.	Основные типы сплотовых агрегатов, используемые при выполнении различных технологических операций	2
	4.	Органы управления сплотовых агрегатов.	2
	5.	Технология сброски древесины агрегатами	2
	6.	Последовательность выполнения работ на береговой сплотовой плотке древесины и сброске леса на воду	2
	7.	Технология работы сплотово-транспортных агрегатов.	2
	8.	Приемы работы	2
	9.	Техника выполнения приемов	2
	10.	Методы и средства обеспечения безопасности при управлении сплотовыми агрегатами	2
	Практические занятия		10
	1.	Решение задач по теме «Техника управления сплотовым агрегатом в штатных и нештатных ситуациях»	
	2.	Решение задач по теме «Безопасная эксплуатация самоходных машин»	
Дифференцированный зачет		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3.		18	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно - практических работ, отчетов и			
Изучение МДК 03.03. заканчивается промежуточной аттестацией в виде дифференцированного зачета			
Раздел 4. Техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплотовых агрегатов.		58	
МДК. 03.04. Техническое обслуживание и ремонт тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов		58	
Тема 4.1. Техническое обслуживание и ремонт тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов	Содержание		58
	1.	Система технического обслуживания и ремонта тракторов, тягачей и сплотовых	2
	2.	Техническое обслуживание тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов	2
	3.	Диагностирование тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов	2
	4.	Организация технического обслуживания	2
	5.	Ремонт тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов	2
	6.	Последовательность выполнения работ по разборке и сборке механизмов	2
	7.	Способы восстановления деталей	2
	8.	Требования безопасности к тракторам, прошедшим техническое обслуживание и ремонт	2
	Практические и Лабораторные работы		14
	1.	Проведение ежесменного технического обслуживания тракторов	
	2.	Проведение первого технического обслуживания тракторов	

	3.	Проведение второго технического обслуживания тракторов	
	4.	Осуществление пуска и остановки применяемых машин, механизмов и оборудования.	
	5.	Определение и устранение неисправности систем двигателя	
	6.	Определение и устранение неисправности агрегатов трансмиссии	
	7.	Определение и устранение неисправности агрегатов гидравлической системы трактора	
	Экзамен		
Самостоятельная работа при изучении раздела 4. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно - практических работ, отчётов и			28
Изучение МДК 03.04 заканчивается промежуточной аттестацией в виде экзамена			
Учебная практика Виды работ: Техническое обслуживание тракторов, тягачей и сплочных агрегатов. Обнаружение причин неисправностей обслуживаемых машин и механизмов, их устранение. Ремонт дизельного двигателя внутреннего сгорания и его систем. Ремонт цилиндропоршневой группы. Ремонт газораспределительного механизма. Ремонт агрегатов системы питания. Ремонт агрегатов системы смазки. Ремонт агрегатов системы охлаждения. Ремонт коробок передач. Ремонт ведущих мостов и конечных передач. Ремонт рамы. Ремонт агрегатов гидросистем. Ремонт агрегатов электрооборудования. Ремонт агрегатов пневматической			180
Производственная практика проводится концентрированно на третьем курсе непосредственно на лесном участке. Виды работ: - выполнение работ по трелевке леса тракторами; - выполнение работ по вывозке древесины с лесосек и верхних складов; - управление тракторами, тягачами и сплочными агрегатами различных систем на подготовке и очистке лесосек.			216
Всего			665

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие *учебных кабинетов*: оборудование лесозаготовительных машин и механизмов, правил дорожного движения.

Мастерских: слесарная;

Лабораторий: устройства, технического обслуживания и ремонта лесозаготовительных машин.

Полигонов: трактородром, учебная лесосека Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Рабочее место преподавателя и обучающихся

№ п/п	Название	Количество, шт.
1	Бумеранг633-01 -стол компьютерный	8
2	Бумеранг 607-01 Стол рабочий	2

Технические средства обучения:

№ п/п	Название	Количество, шт.
1	Проектор BenQ	1
2	Экран настенный 178*178	1
3	Ноутбук Dell Inspiron 1150	1
4	Монитор TFT 15 «Samsung510jn(JCKN)»	8

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- 10 рабочих мест.
- Двигатель А-01 М
- Двигатель СМД-14
- Двигатель Д-245
- Раздаточная коробка с лебедкой ТТ-4М
- Гидроцилиндры
- Гидрораспределитель
- Гидронасосы

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику. Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- Тренажер John Deere
- Макет гидронасоса
- Макет двигателя СМД-14
- Макет гидрораспределителя _____

верстаки для разборки агрегатов; _____

двигателя, узлы, агрегаты и механизмы тракторов; _____

стенд устройства тормозов; _____

мотор тестер; _____

дымомер; _____

газоанализатор; _____

станок шиномонтажный; _____

станок балансировочный; _____

стенд проверки форсунок; _____

компрессор; _____

подъёмник; _____

пресс гидравлический; _____

кран «гусак» гидравлический; _____

пускозарядное устройство; _____

домкрат. _____

компрессор; _____

компрессометр; _____

комплект приборов для проверки и очистки свечей; вулканизатор;

Инструменты и приспособления:

набор инструментов;
съёмники;
выколотки.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

МДК.03 01 Устройство тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов
Анисимов Г. М. Лесотранспортные машины: Учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. Под ред. Г. М. Анисимова – СПб.: «Лань», 2016. – 448 с. Котиков В. М. Лесозаготовительные и трелёвочные машины: Учебник / В. М. Котиков и др. – М.: Академия, 2004. – 336 с. Матвейко А.П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства: учеб. / А.П. Матвейко. – Минск: Техноперспектива, 2006. – 447 с. Шегельман И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 336 с.
МДК 03.02 Основы управления тракторами и тягачами при подготовке лесосек, трелёвке и вывозке леса
Анисимов Г. М. Лесотранспортные машины: Учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. Под ред. Г. М. Анисимова – СПб.: «Лань», 2016. – 448 с. Котиков В. М. Лесозаготовительные и трелёвочные машины: Учебник / В. М. Котиков и др. – М.: Академия, 2004. – 336 с. Матвейко А.П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства: учеб. / А.П. Матвейко. – Минск: Техноперспектива, 2006. – 447 с. Шегельман И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 336 с.
МДК 03.03 Основы управления сплотовыми агрегатами
МДК 03.04 Техническое обслуживание и ремонт тракторов, тягачей и сплотовых агрегатов
Анисимов Г. М. Лесотранспортные машины: Учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. Под ред. Г. М. Анисимова – СПб.: «Лань», 2016. – 448 с. Котиков В. М. Лесозаготовительные и трелёвочные машины: Учебник / В. М. Котиков и др. – М.: Академия, 2004. – 336 с. Матвейко А.П. Технология и оборудование лесозаготовительного производства: учеб. / А.П. Матвейко. – Минск: Техноперспектива, 2006. – 447 с. Шегельман И.Р. Техническое оснащение современных лесозаготовок / И.Р. Шегельман, В.И. Скрыпник, О.Н. Галактионов. – СПб. : ПРОФИ-ИНФОРМ, 2005. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Электронное учебное пособие по устройству.
2. Презентации по темам.
3. Сайты:
 - А. www.ponsse.com.
 - В. www.valmet-fms.ru
 - С. www.timberjack.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин: «Основы материаловедения».

Обязательным условием является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Управление погрузочными машинами или кранами, самоходными погрузчиками различных конструкций, их техническое обслуживание и ремонт».

Учебная практика проводится в слесарных мастерских, производственная практика проводится в конце второго полугодия первого курса. Базой производственной практики служат предприятия ООО «БАРС», Усть-Куломское ДРСУ, ООО «Немлес», ООО «Комилесбизнес», ООО «Финлеском», ОАО «ЮЭС».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой и обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

Инженерно-педагогический состав: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительная профессиональная подготовка по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

Мастера: Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в областях, соответствующих профилям обучения и дополнительная профессиональная подготовка по направлению подготовки "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ. (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ).**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Управлять тракторами и тягачами различных конструкций при подготовке лесосек, трелевке и вывозке леса.	Демонстрация управления тракторами, тягачами Умение транспортировать все виды грузов (в том числе специальные негабаритные) на лесосеках, лесопогрузочных пунктах, верхних, промежуточных и нижних складах; Умение осуществлять погрузку и штабелевку древесины (с выравниванием комлей) и осмола на лесопогрузочных пунктах, верхних и промежуточных складах Умение производить очистку лесосек от порубочных остатков, сучьев и вершин деревьев; Умение производить расчистку трасс под трелевочные волока, лесовозные усы и площадки под лесопогрузочные пункты под верхние и промежуточные склады	Контрольная работа, имитация. Экспертная оценка выполнения регламентных работ на лабораторном занятии. Зачет. Тестирование. Электронный практикум.
ПК 3.2. Управлять сплоточными агрегатами различных конструкций при береговой сплотке древесины и сброске леса на воду.	1. Умение выполнять работы на сплотке древесины и сброске леса воду	Контрольная работа, имитация. Экспертное наблюдение и оценка заполнения дневника по учебной и производственной практике. Экспертная оценка выполнения регламентных работ на лабораторном занятии. Зачет. Тестирование. Дифференцированный зачет
ПК 3.3 Осуществлять техническое обслуживание тракторов, тягачей, сплоточных агрегатов, участвовать во всех видах ремонта.	1. Проведение ТО трактора ТЛТ-100, ТТ-4М, ТДТ - 55 А 2. Проведение ТО харвестера 3. Проведение ТО форвардера Умение осуществлять пуск и применяемых машин, механизмов и оборудования, определять и устранять неисправности.	Контрольная работа, имитация. Экспертное наблюдение и оценка заполнения дневника по учебной и производственной практике. Экспертная оценка выполнения регламентных работ на лабораторном занятии. Зачет. Тестирование. Дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у

обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка самостоятельности на практических занятиях при выполнении работ на учебной и производственной практике Экспертное наблюдение и оценка заполнения дневника по учебной и производственной практике Экспертное наблюдение и оценка эффективности использования различных источников на занятиях Экспертное наблюдение и оценка навыков использования информационно-коммуникационных технологий на занятиях Экспертное наблюдение и оценка участия в проектной деятельности на занятиях при выполнении проектов Участие во внеклассных мероприятиях военнопатриотического направления
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- определение целей собственной деятельности; - организация собственной деятельности.	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- анализ различных рабочих ситуаций; - контроль и оценка собственной деятельности; - правильное исполнение действий при выполнении работ	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения и воспитания.	
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	

Формой итогового контроля по профессиональному модулю является экзамен.

