

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Колледж ФГБОУ ВО УГЛТУ  
(Уральский лесотехнический колледж)

УТВЕРЖДЕНО

Директором  
Колледжа ФГБОУ ВО УГЛТУ  
Полгомарёвой М.А.  
«27» марта 2020г.  
(в составе ППССЗ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОП.07 ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ**  
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство»

Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.07 ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство».

Разработчик(и):

Программа рассмотрена на заседании ЦК профессиональных дисциплин

протокол № 3 от «11» марта 2020 г.

Председатель

(подпись)

Сергеев В.В.

(Фамилия И.О.)

Программа одобрена на заседании методического совета

протокол № 3 от «27» марта 2020 г.

Заместитель директора по учебной работе

(подпись)

Зырянова М.В.

(Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП. 11 Охрана труда, ОП.16 Инженерная графика, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ. 02. Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов, ПМ.03 Организация использования лесов..

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3	распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях; отличать узлы и детали, выявлять неисправность; подготавливать к работе ручной моторный инструмент, устранять мелкие неисправности;	основные материалы, применяемые в машиностроении; основы деталей машин и механизмов; назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей; основы организации и технической эксплуатации машинно-тракторного парка; основные эксплуатационные расчеты;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Обязательная учебная нагрузка, в том числе</b>	<b>32</b>
лекции, уроки	22
практические занятия	10
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>16</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет</b>	
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>48</b>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины (очная форма)

№№ разделов и тем	Наименование разделов и тем / Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем в часах			Формируемые ОК и ПК
		Σ по разделу, теме	Σ по виду	Часы	
1	2	3	4	5	6
<b>1.</b>	<b>Введение. Основные материалы, применяемые в машиностроении.</b>	<b>2</b>			ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>2</b>		
	Основные материалы, применяемые в машиностроении.			2	
<b>2.</b>	<b>Основные детали машин и механизмов. Назначение, устройство. Основные правила эксплуатации.</b>				
<b>2.1.</b>	<b>Автотракторные двигатели.</b>	<b>8</b>			
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>4</b>		
	Классификация двигателей. Общее устройство и основные параметры двигателей.			2	
	Неисправности в работе двигателей. Диагностика.			2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
	Практическая работа № 1. Изучение устройства двигателей.			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	Составить конспект по теме Рабочий цикл 2-х тактного дизельного двигателя.			2	
<b>2.2.</b>	<b>Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) и газораспределительный механизм (ГРМ) двигателей</b>	<b>6</b>			ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>4</b>		
	Устройство и принцип работы КШМ.			2	
	ГРМ двигателя. Типы механизмов газораспределения.			2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		
	Практическая работа № 2. Изучение конструкции КШМ и ГРМ различных двигателей.			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>2</b>		
	Изучение теоретического материала по конспектам лекций			2	
<b>2.3.</b>	<b>Система охлаждения и система смазки ДВС.</b>	<b>6</b>			ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 3.2, 3.3
	<b>Лекции, уроки</b>		<b>2</b>		
	Система охлаждения и смазки двигателя.			2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>2</b>		

	Практическая работа №3. Изучение конструкции систем охлаждения и систем смазки различных двигателей.			2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>	
	Составить конспект по теме Масла для ДВС, их классификация и маркировка. Схемы систем смазок.			2	
<b>2.4.</b>	<b>Электрооборудование и система пуска двигателей.</b>	<b>6</b>			ОК 1 - 9
	<b>Лекции, уроки</b>			<b>2</b>	ПК 1.1 - 1.5,
	Система электрооборудования двигателей. Системы пуска двигателей.			2	2.1, 2.2, 2.4,
	<b>Практические занятия</b>			<b>2</b>	3.2, 3.3
	Практическая работа №4. Изучение системы электрооборудования.				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>	
	Изучение конспекта по теме Система электрооборудования. Система электрического пуска двигателей.			2	
<b>2.5.</b>	<b>Ходовая часть и управление тракторов и автомобилей</b>	<b>6</b>			ОК 1 - 9
	<b>Лекции, уроки</b>			<b>2</b>	ПК 1.1 - 1.5,
	Механизмы ходовой части			2	2.1, 2.2, 2.4,
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>	3.2, 3.3
	Написать конспект по теме Общие сведения и устройство рулевых управлений колесных тракторов и автомобилей			2	
<b>3.</b>	<b>Рабочее оборудование тракторов. Ручной моторный инструмент.</b>				
	<b>Лекции, уроки</b>			<b>2</b>	ОК 1 - 9
	Ручной моторный инструмент.			2	ПК 1.1 - 1.5,
	<b>Практические занятия</b>			<b>2</b>	2.1, 2.2, 2.4,
	Практическая работа №5. Подготовка к работе ручного мотоинструмента, устранение мелких неисправностей.			2	3.2, 3.3
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>	
	Написать конспект по теме Общие сведения и виды рабочего оборудования. Навесные устройства.			2	
<b>4.</b>	<b>Основы организации и технической эксплуатации машинно-тракторного парка.</b>	<b>6</b>			
	<b>Лекции, уроки</b>			<b>2</b>	ОК 1 - 9
	Виды технического обслуживания (ТО) и ремонта тракторов и автомобилей. Организация и планирование ТО и ремонта.			2	ПК 1.1 - 1.5,
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>4</b>	2.1, 2.2, 2.4,
	Основы технического диагностирования тракторов и автомобилей.			2	3.2, 3.3
	Подготовка к промежуточной аттестации.			2	ОК 1 - 9
	<b>Дифференцированный зачёт</b>			<b>2</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет,

оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- наглядные пособия (комплект плакатов по темам, схемы);
- модели изделий;
- модели передач;
- образцы деталей.

техническими средствами обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- экран.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Электронные издания

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов: учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475261>.
2. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.]; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475384> (дата обращения: 27.05.2021).
3. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02803-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472321> (дата обращения: 27.05.2021).



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<b>Знания:</b> основные материалы, применяемые в машиностроении	демонстрирует знание материалов, используемых в машиностроении	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, дифференцированный зачет.
основы деталей машин и механизмов;	перечисляет детали машин и механизмов;	
назначение, устройство, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;	демонстрирует знание устройства, основные правила эксплуатации тракторов и автомобилей;	
основы организации и технической эксплуатации машинно-тракторного парка;	планирует работу организации по технической эксплуатации машинно-тракторного парка;	
основные эксплуатационные расчеты.	выполняет основные эксплуатационные расчеты.	
<b>Умения:</b> распознавать детали, основные узлы и механизмы в тракторах и автомобилях;	успешно распознает детали, узлы и механизмы в тракторах и автомобилях.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, дифференцированный зачет.
отличать узлы и детали, выявлять неисправность;	выявляет неисправности узлов и деталей в тракторах и автомобилях;	
подготавливать к работе ручной моторный инструмент, устранять мелкие неисправности;	подбирает ручной моторный инструмент для работы, устраняет мелкие неисправности.	