

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

УТВЕРЖДЕНО

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.13 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И
СТАНЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ**

специальность

**23.02.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА**

Екатеринбург, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.13 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОТРАНСПОРТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И СТАНЦИЙ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 г. № 383 (зарегистрировано в Минюсте России 27.06.2014 г. № 32878) в том числе за счет часов, отведенных на вариативную часть в объеме 84 часов.

Разработчик(и): **Кузнецов С.Н. , преподаватель**

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный учебный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и использует меж предметные связи с общепрофессиональными дисциплинами - ОП. 03 Электротехника и основы электроники, ОП. 04 Материаловедение, ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП. 08 Охрана труда, ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями - ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 2, ОК 5 ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1,	<ul style="list-style-type: none">- проектировать автотранспортные предприятия и станции технического обслуживания- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке	<ul style="list-style-type: none">- основы проектирования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания- правила оформления технической и отчетной документации;- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;- основные положения действующей нормативной документации;- основы организации деятельности предприятия и управление им;- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	84
лекции, уроки	36
практические занятия	20
самостоятельная работа	28
Промежуточная аттестация в форме* экзамена	
Всего по дисциплине	84

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

№ 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	Чаасы	
1	2	3	4	5	6
1.	Раздел 1. Основы проектирования производственных участков автотранспортных предприятий	42			ОК 2 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		12		
1.1.	Производственная программа по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава и ее количественное выражение. Расчет производственной программы по количеству технических обслуживаний, текущих ремонтов и по трудовым затратам.			4	
1.2.	Годовой объем основного и вспомогательного производства. Режимы эксплуатации и режимы производства ТО и ТР. Фонд рабочего времени с учетом возможной 2-х или 3-х сменной работы. Выбор метода организации производства и обоснование этого выбора. Зоны отделения (цеха), участки, поточные линии, посты технического обслуживания и текущего ремонта, расчет их количества.			4	
1.4.	Технологическое оборудование: выбор в зависимости от характеристики и условий работы проектируемого объекта, обоснование выбора.			2	
1.6	Производственный персонал: расчет общей численности, распределения по проектируемым объектам и специальностям.			2	

	<i>Практические занятия</i>		14	
	Выбор исходных нормативов режима ТО и Р и их корректирование. Определение проектных величин коэффициента технической готовности и коэффициента использования автомобилей			2
	Определение годовой и сменной программы по ТО автомобиля			2
	Определение общей годовой трудоемкости ТО и ТР подвижного состава на АТП и СТО			2
	Определение годовой трудоемкости по зонам ТО, ТР и ремонтным цехам (участкам) ТО			2
	Определение количества ремонтных рабочих на АТП и объекте проектирования Определение явочного количества исполнителей по соответствующим объектам проектирования.			2
	Выбор метода организации производства Расчет количества рабочих постов			2
	Подбор технологического оборудования на производственных участках			2
	<i>Самостоятельная работа</i>		16	
	Нормативы ТО и Р подвижного состава. Корректирующие коэффициенты			2
	Определение средней трудоемкости ТО и ТР.			2
	Определение годового объема вспомогательных работ Определение годового объема диагностических работ			2
	Определение годового объема постовых работ ТР			2
	Распределение объема работ ТО и ТР при централизации их выполнения			2
	Фонд рабочего времени при 2-х, или 3-х сменной работы			2
	Технологическое оборудование для зоны УМР и его характеристика Технологическое оборудование для зоны ТО-1, ТО-2 и его характеристика			2
	Технологическое оборудование для зоны Диагностики и его характеристика Технологическое оборудование для зоны ТР и его характеристика			2
2.	Раздел 2. Площади производственных помещений зон ТО и ТР	24		ОК 2 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		12	
2.1	Площади производственных помещений зон технического обслуживания и текущего ремонта; аналитический и графический методы определения их размеров.			2
2.2.	Планирование решения в зависимости от распределения мостов (тупиковый, поточный, комбинированный) с учетом			4

	строительных норм и правил, функциональных схем технологических процессов в АТП.					
2.3.	Площади производственных отделений (цехов), участков и методы определения их размеров.				2	
2.4	Определения площадей складских, бытовых, административных и подсобных. Определения складских запасов. Определения площади стоянки: в зависимости от списочного состава автомобилей и прицепов предприятия, типа стоянки, и способы расстановки на ней подвижного состава. Графический метод определения ширины проезда. Определения площади стоянки на станциях технического обслуживания для автомобилей клиентуры перед станцией автомобилей, обслуживаемых и ожидающих обслуживание на территории станции.				4	
	<i>Практические занятия</i>		6			
	Определение площадей производственных помещений				2	
	Графический метод определения размеров площади производственных помещений				2	
	Определение площадей зоны хранения (стоянки) автомобилей				2	
	<i>Самостоятельная работа</i>		6			
	Графический метод определения размеров площади производственных помещений				2	
	Определение размеров площади складских помещений Определение складских запасов Определение площадей вспомогательных помещений Определение площади стоянки СТОА				4	
3.	Раздел 3. Генеральный план предприятия	18			ОК 2 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1	
	<i>Содержание учебного материала. Лекции, уроки</i>		12			
3.1	Генеральный план предприятия. Организация движения. Основные технологические, санитарные и противопожарные требования. Требования охраны окружающей среды.					4
3.2	Особенности производственных зданий, автотранспортных предприятий и требований к их объемно-планировочной унификации.					2
3.3	Общие сведения о нормах технологического проектирования АТП . Рабочие чертежи технологической части проекта: общие требования.					2
	Состав рабочих постов в реконструируемых автотранспортных предприятиях и станциях обслуживания автомобилей. Задание на разработку проекта реконструкции объекта. Содержание задания и составляющие его части. Требования					4

	к расчетно-пояснительной записке и графическому оформлению проекта.				
	<i>Самостоятельная работа</i>		6		
	Требования охраны окружающей среды Обеспечение экологической безопасности Природоохранная деятельность на АТП			2	
	Приемы типовых планировочных решений. Сведения о нормах технологического проектирования СТОА			4	
	<i>Экзамен</i>				
	Всего	84			

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 обучающихся на 76 человек.

- 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. Печатные издания

1. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник / ред. В. М. Власов. - 4-е изд. - М.: Академия, 2007. - 480 с.
2. Дипломное проектирование автотранспортных предприятий: учеб. пособие / И. С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008. - 240 с.
3. Дипломное проектирование станций технического обслуживания автомобилей: учебное пособие / Б. Д. Колубаев, И. С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 240 с.
4. Техническое обслуживание автомобилей: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. - Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - (Профессиональное образование). Кн. 2: Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. - 2007. - 256 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Long Vehicle. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://long-vehicle.narod.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Автотехник [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.avtomex.com>, свободный. – Загл. с экрана.

3. Книга: Автомобильные газовые топливные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-reading.me>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Новые газотопливные системы автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://eknigi.org>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Портал нормативно-технической документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Конспекты лекций, учебные пособия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.twirpx.com/files/equipment/cshema>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Техническое обслуживание автомобиля - ТО-1, ТО-2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.avtoservertu.ru/articles/82/82_208.html, свободный. – Загл. с экрана.
8. Операции технического обслуживания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vaz-autos.ru/2115/19.htm>, свободный. – Загл. с экрана.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Техническое обслуживание автомобилей: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. (Профессиональное образование). Кн. 1 Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. - 2009. - 432 с.
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные технологические процессы. Лабораторный практикум: учебное пособие для сред. проф. образования / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2010. - 160 с.
3. Проектирование предприятий сервиса на автомобильных дорогах: метод. указания для практ. занятий и самостоят. работы студентов очной и зоч. форм обучения направления 653600 специальности 270205 по дисциплине "Дорожный сервис" / И. И. Шомин, А. Ю. Шаров; Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. транспорта и дорож. строительства. - Екатеринбург: [УГЛТУ], 2006. - 35 с.
4. Общие требования к выполнению и оформлению курсовых и дипломных проектов (работ): в 2 ч. / М. И. Ведерникова, В. С. Таланкин, Т. М. Панова; Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2008. Ч. 2: Требования к графической части. - 2008. - 50 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания:		
основы проектирования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания	владеет основами проектирования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания	Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических
правила оформления технической и отчетной документации	соблюдает правила оформления технической и отчетной	

	документации	занятий, решении задач, написание конспектов, написание рефератов, подготовка презентаций. Экзамен
классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта	демонстрирует классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта	
основные положения действующей нормативной документации	владеет основными положениями действующей нормативной документации	
основы организации деятельности предприятия и управление им	владеет основами организации деятельности предприятия и управление им	
правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты	соблюдает правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты	
Умения:		Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, решении задач, написание конспектов, написание рефератов, подготовка презентаций. Экзамен
проектировать автотранспортные предприятия и станции технического обслуживания	проектирует автотранспортные предприятия и станции технического обслуживания	
разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта	разрабатывает и осуществляет технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта	
осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	осуществляет самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач	
анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке	анализирует и оценивает состояние охраны труда на производственном участке	