

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "ВОЛГОГРАДСКИЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ  
«Волгоградский технический колледж»  
Кантур В.А.



18 октября 2019 г.

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В  
ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ  
«Технологии обслуживания электронных систем  
автомобилей»  
(Грузовые автомобили)**

2019 г.

Программа стажировки «Технологии обслуживания электронных систем автомобилей» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» апреля 2014г. № 383.

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ СТАЖИРОВКИ

**1.1.** Программа стажировки разработана на основе Федерального государственного стандарта (далее ФГОС) Является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности **23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»**

**1.2** Место стажировки в структуре основной профессиональной образовательной программы 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», Программа повышения квалификации «Технологии обслуживания электронных систем автомобилей»

**1.3** Программа стажировки направлена на:

- приобретение профессиональных навыков и опыта в профессиональной деятельности;
- формирование основных профессиональных умений и навыков в соответствии с ФГОС по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Стажировку проходят в мастерской по ТО и ремонту грузовых автомобилей колледжа. Мастерская оснащена оборудованием по ТО и ремонту грузовых автомобилей, необходимым слесарным и мерительным инструментом и другим необходимым оборудованием.

В результате стажировки должен иметь:

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки агрегатов и узлов электрооборудования автомобиля;
- технического контроля электрооборудования эксплуатируемого транспорта;
- осуществления технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобилей;

**уметь:**

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования автотранспорта;
- осуществлять технический контроль электрооборудования автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

В результате стажировки должен **овладеть:**

*общими компетенциями, включающими в себя способность*

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
  - ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
  - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
  - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
  - ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
  - ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членной команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
  - ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
  - ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*
- ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
  - ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
  - ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы стажировки.**

Программа рассчитана на 96 часов.

Проверка умений и навыков по окончании стажировки проводится в виде демонстрационного экзамена.

Все изменения в программу вносятся по решению предметной (цикловой) комиссии и утверждаются заместителем директора по учебно-производственной работе.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ СТАЖИРОВКИ

### 2.1. Объем учебной практики и виды учебной работы:

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>96</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
Лабораторные работы	<b>0</b>
практические занятия	<b>56</b>
контрольные работы	<b>0</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
в том числе:	
подготовка рефератов, сообщений, расчетно-графические работы, составление опорного конспекта	<b>0</b>
Итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена	

## 2.2. Тематический план и содержание стажировки:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения
<b>Тема 1.</b> <b>Общие сведения о электрооборудовании автомобилей.</b>	<b>Содержание темы:</b>	16	2
	1. Разборка компоновочных схем электрооборудования		
	2. Определение основных групп приборов электрооборудования		
	3. Диагностика электронных систем		
	<b>Практические занятия:</b>		
	1. Выполнить разборку компоновочных схем электрооборудования		
	2. Выполнить определение основных групп приборов электрооборудования		
	3. Выполнить диагностику электронных систем		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.</b> <b>Система электроснабжения.</b>	<b>Содержание темы:</b>	16	2
	1. Разборка генератора		
	2. Сборка генератора		
	3. Проверка генератора на стенде		
	<b>Практические занятия:</b>		
	1. Выполнить разборку генератора		
	2. Выполнить сборку генератора		
	3. Выполнить проверку генератора на стенде		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 3.</b> <b>Система освещения и сигнализации.</b>	<b>Содержание темы:</b>	16	2
	1. Разборка системы освещения и сигнализации		
	2. Сборка системы освещения и сигнализации		
	3. Диагностику системы освещения и сигнализации		
	<b>Практическое занятие:</b>		
	1. Выполнить разборку системы освещения и сигнализации		
	2. Выполнить сборку системы освещения и сигнализации		
	3. Выполнить диагностику системы освещения и сигнализации		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 4.</b> <b>Контрольно-измерительное и вспомогательное</b>	<b>Содержание темы:</b>	16	2
	1. Разборка тахографа		
	2. Сборка тахографа		
	3. Проверка работы тахографа		

<b>оборудование.</b>	<b>Практические занятия:</b>					
	1.	Выполнить разборку тахографа				
	2.	Выполнить сборку тахографа				
	3.	Выполнить проверку работы тахографа				
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		Не предусмотрено				
<b>Тема 5. Система зажигания.</b>	<b>Содержание темы:</b>		16	2		
	1.	Разборка системы зажигания				
	2.	Сборка системы зажигания				
	3.	Регулировка и ТО системы зажигания				
	<b>Практические занятия:</b>					
	1.	Выполнить разборку системы зажигания				
	2.	Выполнить сборку системы зажигания				
	3.	Выполнить регулировку и ТО системы зажигания				
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>				Не предусмотрено	
	<b>Тема 6. Электро-пусковые системы.</b>	<b>Содержание темы:</b>			16	2
1.		Разборка стартеров с механическим и дистанционным включением.				
2.		Сборка стартеров с механическим и дистанционным включением.				
3.		Испытание стартера на стенде				
<b>Практические занятия:</b>						
1.		Выполнить разборку стартеров с механическим и дистанционным включением.				
2.		Выполнить сборку стартеров с механическим и дистанционным включением.				
3.		Выполнить испытание стартера на стенде				
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>		Не предусмотрено				
<b>Всего:</b>		<b>96</b>				

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ СТАЖИРОВКИ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной практики требует наличия:

- мастерская ТО

Оборудование:

- рабочее место;

- эстакада;

- слесарный инструмент.

- верстаки слесарные с оградительной сеткой;

- стенды для ТО и ремонта;

- тиски слесарные;

- диагностический комплект;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Кузнецов Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей, - М.: «Транспорт», 2016. – 416с.
2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М.: «Академия», 2015.-432 с.
3. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. - М.: «Академия», 2017.-272 с.
4. Кузнецов А.В., Рудобаша С.П., Симоненко А.В. Основы теплотехники, топливо и смазочные материалы. М: Колос, 2011.
5. Итинская Н.И., Кузнецов Н.А. Топливо, масла и технические жидкости. -М. Инфра-М: 2018.
6. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – М.: Инфра-М, 2017. – 252 с.
7. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания – М.: Высшая школа, 2015.- 265 с.

Справочники:

1. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2014 г.

Дополнительные источники:

2. Калашников А.А. Двигатели автомобиля ГАЗ - 3110 «Волга». М.: Колесо, 1998.
3. Тимофеев Ю.Л. Электрооборудование автомобилей. М.: Транспорт, 1994.
4. Техническое описание и инструкции по эксплуатации.



#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ СТАЖИРОВКИ

Контроль и оценка результатов освоения стажировки осуществляется наставником в процессе проведения стажировки, а также выполнения индивидуальных заданий.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения данного модуля должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, усвоенных умений, но и развитие общих компетенций.

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии в процессе освоения образовательной программы олимпиадах профессионального мастерства, фестивалях, конференциях.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях.
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях.
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	- демонстрация способности анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях.

Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях.
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной практике.
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;	Наблюдение и оценка достижений обучающихся на практических занятиях, учебной практике.
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	Наблюдение и оценка достижений обучающихся во время учебной практики, военных сборах.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения данного модуля должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность усвоенных знаний, освоенных умений, но и развитие профессиональных компетенций.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	Чтение кинематических схем Подбор технологического оборудования и технологической оснастки: приспособления, измерительный и вспомогательный инструмент в соответствии с видом работ; Проведение анализа	Вводный  Текущий  Оценка освоенных умений в ходе выполнения

	<p>конструктивных особенностей механизма, узла, агрегата исходя из технологического назначения;  Оформление технологической документации.  Соблюдение (обеспечение) безопасных условий труда</p>	<p>практических упражнений.    Отчет.</p>
<p>ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.</p>	<p>Чтение кинематических схем  Подбор технологического оборудования и технологической оснастки:  приспособления, измерительный и вспомогательный инструмент в соответствии с видом работ;  Проведение анализа конструктивных особенностей механизма, узла, агрегата исходя из технологического назначения;  Оформление технологической документации.  Соблюдение (обеспечение) безопасных условий труда</p>	<p>Текущий</p> <p>Оценка освоенных умений в ходе выполнения практических упражнений.    Отчет.</p>