

**Приложение 3**  
**к ОПОП-П по специальности**  
**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,**  
**систем и агрегатов автомобилей**

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,**  
**включая программное обеспечение**

**1. Материально-техническое оснащение**

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономических и гуманитарных дисциплин»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ОГСЭ 01, 02,05
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	ОГСЭ 01, 02,05
5	экран	ТС	основное	белый	
6	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7	Телевизор	ТС	основное	HDD	ОГСЭ 01, 02,05
8	доска меловая	Оборудование	основное		ОГСЭ 01, 02,05
9	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ОП 04
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	экран (доска)	ТС	основное	белый	
6	мультимедиапроектор	ТС	основное		
7	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	основное		
8	тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	основное	«Максим»	
9	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	основное		
10	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование	основное	ОУ, ОП	
11	устройство отработки прицеливания	Оборудование	основное	Электронный тип	
12	учебные автоматы	Оборудование	основное	Макет Калашникова	
13	медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса))	Оборудование	основное		
14	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование	основное	Макет здания	

15	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	
16	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК	основное	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ООД, ЕН 01
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	экран	ТС	основное	белый	
6	компьютер обучающегося с периферией/ноутбук	ТС	основное		ООД, ЕН 01
7	доска меловая	Оборудование	основное		ООД, ЕН 01
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет-лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ООД, ЕН 02
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	экран	ТС	основное	белый	

6	компьютер обучающегося с периферией/ноутбук	ТС	основное	15 рабочих мест + 15 планшетов	ООД, ЕН 02
7	доска маркерная/интерактивная	Оборудование	основное	2/2	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности и предпринимательской деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ОГСЭ 02
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	экран	ТС	основное	белый	
6	компьютер обучающегося с периферией/ноутбук	ТС	основное		
7	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет-лаборатория «Электрического и электромеханического оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	экран (доска)	ТС	основное	белый	
6	мультимедиапроектор	ТС	основное		

7	демонстрационные образцы электротехнического оборудования специальности	Оборудование	основное		
8	демонстрационные макеты электротехнических устройств	Оборудование	основное		
9	плакаты, демонстрирующие конструкцию электротехнического оборудования	Оборудование	основное		
10	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

Кабинет-лаборатория «Материаловедения, инженерной графики и технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	25 посадочных мест	ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Техническая механика
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
5	Интерактивная доска	ТС	основное		
6	комплект измерительных инструментов (штангенинструменты, микрометрические средства измерений, калибры и т.п.).	Оборудование	основное		
7	плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	Оборудование	основное		
8	комплект объектов измерения	Оборудование	основное		
9	комплект чертежных инструментов и приспособлений	Оборудование	основное		
10	образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений	Оборудование	основное		

11	чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей	Оборудование	основное		механика
12	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

## 1.2. Оснащение лабораторий/мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

### Лаборатория «Электромонтажная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	16 рабочих мест	ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для методических пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	шкаф для инвентаря	Мебель	основное	3 шт	
5	доска	Мебель	основное	Меловая	
6	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
7	проектор	ТС	основное		
8	экран	ТС	основное		
9	лабораторные стенды	Оборудование	основное	5 шт.	
10	комплект измерительных приборов (многофункциональный мультиметр, амперметр, вольтметр, ваттметр, мегомметры), 10 шт.	Оборудование	основное		

### Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
1	рабочие места обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	10 рабочих мест	ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	
3	шкаф для методических пособий	Мебель	основное	2 шт	
4	шкаф для инвентаря	Мебель	основное	5 шт	
5	доска	Мебель	основное	Интерактивная	
6	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	
7	лабораторные стенды	Оборудование	основное	2 шт	
8	комплект измерительных приборов (многофункциональный мультиметр, амперметр, вольтметр, ваттметр, мегомметры), 10 шт.	Оборудование	основное		
9	Комплект аппаратов для монтажа электрических схем, по количеству обучающихся (автоматические выключатели однополюсные, двухполюсные, трехполюсные, контакторы, тепловые реле, кнопочные посты, реле времени, программируемые реле, лампы)	Оборудование	основное		
10	Стол монтажный с тумбой и набором инструментов	Оборудование	основное	5 рабочих мест	

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Тип</b>	<b>Основное/ специализированное</b>	<b>Краткая (рамочная) техническая характеристика</b>	<b>Код профессионального модуля, дисциплины</b>
----------	---------------------	------------	---	--	---

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Кулер	Оборудование	специализированное	Х/Г	ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей ПМ. 03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
2.	Двигатель автомобильный	Оборудование	специализированное	Бензин + дизель	
3.	Автомобиль	Оборудование	специализированное		
4.	КПП	Оборудование	специализированное	Ручная + Автомат	
5.	Подъемник	Оборудование	специализированное	Передвижной	
6	Стул	Оборудование	специализированное	5 шт.	
7	Верстак	Оборудование	специализированное	5 рабочих мест	
8	Мультимедийная обучающая система	УМК	специализированное		
9	Интерактивный комплекс	ТС	специализированное	Интерактивная доска	
10	Персональный компьютер	ТС	специализированное	1 + 5	
11	Принтер	ТС	специализированное	1 шт	
12	Стенд обучающий	ТС	специализированное	Бензин + дизель	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал  
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	Стол, стул	СГ 04
2	шкафы для одежды	Мебель	основное	2 шт	
3	скамейки	Мебель	основное	2 шт	
4	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное		
5	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное		
6	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	С установленным ПО	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	4 места	ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности ОГСЭ.04 Физическая культура ОГСЭ.05 Психология общения ЕН.01 Математика ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Техническая механика ОП.03 Охрана труда ОП.04 Безопасность жизнедеятельности ПМ.01 Техническое
2	рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Стол, стул	
3	стеллажи для книг	Мебель	основное	10 шт	
4	шкаф для газет и журналов	Мебель	основное	4 шт	
5	стол для выдачи пособий	Мебель	основное	1 шт	
6	шкаф для читательских формуляров	Мебель	основное	1 шт	
7	каталожный шкаф	Мебель	основное	1 шт	
8	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		1 шт	
9	ноутбук с программным обеспечением для обучающих (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	2 шт	
10	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное		
	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное		
11	Электронная библиотека	УМК	основное	2 рабочих места для обучающихся	

					<p>обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p> <p>ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p> <p>ПМ.04 Проведение кузовного ремонта</p> <p>ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p>ПМ.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>
--	--	--	--	--	---

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	секционные стулья	Мебель	основное	100 посадочных мест	ОГСЭ.01 Основы философии ОГСЭ.02 История ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности ОГСЭ.04 Физическая культура ОГСЭ.05 Психология общения
2	трибуна для докладчика	Мебель	основное	Высота 1200	
3	система хранения (для реквизита, светового и звукового оборудования)	Мебель	основное		
4	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря	ТС			

	(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)				ЕН.01 Математика ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности
5	музыкальное и звуковое оборудование (акустическая система/музыкальный центр/микрофоны/микшерные пульты/музыкальные инструменты)	ТС	основное		ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Техническая механика
6	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное		ОП.03 Охрана труда ОП.04 Безопасность жизнедеятельности
7	световое оборудование (прожекторы/светильники/генераторы сценических эффектов)	ТС	основное		ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей ПМ.04 Проведение кузовного ремонта ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей ПМ.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	лицензионное программное обеспечение для создания и воспроизведения мультимедийных презентаций	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.05 Основы бережливого производства СГ.06 Основы финансовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.02 Электротехника и электроника ОП.03 Техническая механика ОП.04 Геология ОП.05 Цифровые технологии в профессиональной деятельности ОП.06 Физико-химические методы анализа ОП.07 Опробование и контроль технологических процессов обогащения ПМ.01 Ведение технологических процессов обогащения полезных ископаемых согласно заданным ПМ.02 Обеспечение функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью предприятия по обогащению полезных ископаемых ПМ.03 Организация деятельности персонала производственного подразделения предприятия по обогащению полезных ископаемых ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих