

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧЕЧЕНСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЧР Грозненский р-н с. Побединское

тел: 8928 787 37 96

Согласовано
организация работодатель

«1» июня 2017 г.

И.М. Акмаев
Инженер
технического
отдела аппарата
управления
ОАО «Трансгосгаз»



Утверждаю
директор ГБПОУ «ЧАТ»
Б.К. Алиев
Приказ № «131» 1.06 2017 г.

Принято на заседании
педагогического совета техникума
Протокол № 4 «1» июня 2017 г.

ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателя,
систем и агрегатов автомобилей

Уровень подготовки: базовый
Квалификация: специалист
Нормативный срок освоения ПИССЗ: 3года 10 месяцев
На базе: основного общего образования
Форма обучения: очная
Профиль получаемого профессионального образования: технический

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. (Регистрационный N 44946).

Организация - разработчик:

**Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Чеченский автотранспортный техникум»**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
- 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ
- 1.3. Общая характеристика ППССЗ
 - 1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ
 - 1.3.2. Срок освоения ППССЗ
 - 1.3.3. Требования к поступающим в техникум
 - 1.3.4. Основные пользователи ППССЗ

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

- 3.1. Общие компетенции
- 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции
- 3.3. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса

- 4.1. Учебный план примерной ООП
- 4.3. Учебные планы очной формы обучения ППССЗ
- 4.4. Календарные учебные графики
- 4.5. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (аннотации)
- 4.6. Учебные и производственные практики

5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

- 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 5.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций
- 5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

6. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ

- 6.1. Кадровое обеспечение
- 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
- 6.4. Базы практики

Приложение:

- Приложение 1** Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. (Регистрационный N 44946).
- Приложение 2** Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей ((Регистрационный номер: 23.02.07-170531. Дата регистрации в реестре: 31/05/2017).
- Приложение 3** Учебный план очной формы получения образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев.
- Приложение 4** Учебный план очной формы получения образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе среднего общего образования с нормативным сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Приложение 5	Календарные учебные графики.
Приложение 6	Программы учебных дисциплин
Приложение 6.1	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии».
Приложение 6.2	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История».
Приложение 6.3	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности».
Приложение 6.4	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура».
Приложение 6.5	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Психология общения».
Приложение 6.6	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.06 «Психология личности и профессиональное самоопределение».
Приложение 6.7	Программа учебной дисциплины ОГСЭ.07 «Родной язык и литература».
Приложение 6.8	Программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика».
Приложение 6.9	Программа учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика».
Приложение 6.10	Программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экология».
Приложение 6.11	Программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика».
Приложение 6.12	Программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика».
Приложение 6.13	Программа учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника».
Приложение 6.14	Программа учебной дисциплины ОП.04 «Материаловедение».
Приложение 6.15	Программа учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация».
Приложение 6.16	Программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности».
Приложение 6.17	Программа учебной дисциплины ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности».
Приложение 6.18	Программа учебной дисциплины ОП.08 «Охрана труда».
Приложение 6.19	Программа учебной дисциплины ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности».
Приложение 6.20	Программа учебной дисциплины ОП.10 «Экономика организации».
Приложение 6.21	Программа учебной дисциплины ОП.11 «Предпринимательская деятельность».
Приложение 7	Программы профессиональных модулей
Приложение 7.1	Программа профессионального модуля ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств»
Приложение 7.2	Программа профессионального модуля ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств»
Приложение 7.3	Программа профессионального модуля ПМ.03 «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств»
Приложение 7.4	Программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Слесарь по ремонту автомобилей, код 18511»
Приложение 8	Программы практик
Приложение 8	Фонды оценочных средств
Приложение 9	Программа государственной итоговой аттестации

1. Общие положения

1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта с учетом образовательных потребностей и запросов обучающихся и реализуется техникумом на базе **основного общего образования и на базе среднего общего образования.**

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную университетом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. (Регистрационный N 44946).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебные планы, программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ дисциплин, программ профессиональных модулей, программы практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

Освоение ППССЗ предусматривает проведение занятий как на материальной базе техникума, так и на производственной базе организаций технического сервиса автомобильного транспорта.

Отличительной особенностью настоящей ППССЗ является её соответствие положениям теории структуры профессионального образования, обеспечивающей системное формирование профессиональных качеств выпускника, деятельностному подходу к формированию общих и профессиональных компетенций, профессиональных действий, умений и знаний.

Задачи основной образовательной программы: создание учебных условий для эффективного, современного, отвечающего мировым трендам развития профессионального образования и потребностям производства, учебно-воспитательного процесса, отвечающего запросам в профессиональном и личном развитии личности учащегося.

Структура и объем ППССЗ представлены в таблицах 1 и 2.

Обязательная часть ППССЗ составляет 69,5 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (30,5 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определяются техникумом.

Вариативная часть составляет 1296 часов.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Таблица 1 Структура и объем ППСЗ на базе среднего общего образования

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах				Обязательная часть образовательной программы по ФГОС	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	в том числе				
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	промежуточная аттестация	самостоятельная работа студентов		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	578	578		160	468	270
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	172	154	18		144	28
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1072	826	72	174	612	460
ПМ.00	Профессиональный цикл	2266	1970	90	206	1728	538
Всего часов обучения по модулям		4248	2528 (83,1 %)	180	540 (12,7 %)	2952	1296 (30,5 %)
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216					
Общий объем образовательной программы		4464					

Таблица 2 Структура и объем ППСЗ на базе основного общего образования

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах				Обязательная часть образовательной программы по ФГОС	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	в том числе				
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	промежуточная аттестация	самостоятельная работа студентов		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	578	578		160	468	270
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	172	154	18		144	28
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1072	826	72	174	612	460
ПМ.00	Профессиональный цикл	2266	1970	90	206	1728	538
Всего часов обучения по ОСЭ.00, ЕН.00, ОП.00, ПМ.00		4248	3528 (83,1 %)	180	540 (12,7 %)	2952	1296 (30,5 %)
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	1404	72		1296	180
Всего часов обучения		5724	4932	252	540	4248	1476
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216					
Общий объем образовательной программы		5940					

Профессиональный цикл состоит из четырех профессиональных модулей. В состав каждого профессионального модуля входит 1-7 междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика (7 недель) и производственная практика (12 недель).

Самостоятельная работа (540 часов) включена в 36 часовую недельную нагрузку обучающихся и составляет 12,7 процентов от объема образовательной программы, что соответствует требованиям ФГОС на объем самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация составляет:

- при освоении образовательной программы на базе среднего общего образования – 5 недель;
- при освоении образовательной программы на базе основного общего образования – 7 недель.

В состав промежуточной аттестации добавлено 100 часов за счет часов вариативной части образовательной программы.

Мобильность студентов проявляется в обеспечении выбора индивидуальной образовательной траектории.

При формировании индивидуальной образовательной траектории студент имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает от необходимости их повторного освоения.

В целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ППССЗ в части развития общих компетенций студенты участвуют в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В техникуме предусмотрено использование инновационных образовательных технологий (деловые игры, выполнение выпускных квалификационных работ по реальной тематике), применение информационных технологий (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств).

По завершению ППССЗ выпускникам выдается диплом государственного образца.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрированного в Минюсте РФ 26 декабря 2016 г. (Регистрационный N 44946);
- Примерная основная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей ((Регистрационный номер: 43.01.09-170331.Дата регистрации в реестре: 31/03/201);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04. 2013 г. № 291;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.12.2014 г. № 1580 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.12.2013 г. № 1408 «Об утверждении примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий»;
- Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Устав техникума.

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей будет профессионально готов к деятельности:

- техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
 - техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей;
 - техническому обслуживанию и ремонту шасси автомобилей;
 - проведению кузовного ремонта;
 - организации процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля
 - организации процесса модернизации и модификации автотранспортных средств
- ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:
- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
 - ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
 - формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
 - формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования определяется образовательной базой приема и составляет:

- **на базе среднего общего образования** - 147 недель, в том числе:
 - ✓ объем учебной нагрузки – 118 недель:
 - работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная учебная работа, включенная в 36 часовую недельную нагрузку – 90 недель;
 - промежуточная аттестация в форме экзамена – 5 недель;
 - учебная практика – 7 недель;
 - производственная практика по профилю специальности – 12 недель;
 - преддипломная практика – 4 недели;
 - ✓ государственная итоговая аттестация – 6 недель;
 - ✓ каникулы – 23 недели;
- **на базе основного общего образования** - 199 недель, в том числе:
 - ✓ объем учебной нагрузки – 159 недель:
 - работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная учебная работа, включенная в 36 часовую недельную нагрузку – 129 недель;
 - промежуточная аттестация в форме экзамена – 7 недель;
 - учебная практика – 7 недель;
 - производственная практика по профилю специальности – 12 недель;
 - преддипломная практика – 4 недели;
 - ✓ государственная итоговая аттестация – 6 недель;
 - ✓ каникулы – 34 недели.

1.3.3. Требования к поступающим в техникум

Абитуриент должен представить аттестат о получении основного общего образования.

Поступающие обязаны пройти предварительный медицинский осмотр (постановление Правительства РФ № 697 от 14 августа 2013 г.). После осмотра поступающий обязан представить справку.

Требуется владение русским языком, так как обучение в техникуме ведется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления, – гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопия документов, удостоверяющих личность и гражданство; оригинал или ксерокопию документа об образовании и (или) квалификации; 4 фотографии.

1.3.4. Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

- преподаватели, сотрудники, учебный отдел техникума;
- студенты, обучающиеся по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;
- администрация;
- абитуриенты и их родители, работодатели.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

Профессиональная деятельность выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей включает в себя организацию процессов и выполнение диагностирования, обслуживания и ремонта современных автомобилей в соответствии с регламентами и технологической документацией.

Область профессиональной деятельности выпускников организация сервисного производства, техническое обслуживание, ремонт и управление автомобильным транспортом.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются предприятия технического сервиса, автотранспортные средства, технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств, техническая и отчетная документация по диагностике, ремонту и обслуживанию автомобильного транспорта.

Выпускник подготовлен к работе в системе технического сервиса автомобильного транспорта и ориентирован на работу на станциях технического обслуживания, в дилерских технических центрах, в автосервисах и авторемонтных предприятиях в качестве специалистов по обслуживанию и ремонту автомобилей различной специализации.

ППССЗ учитывает потребности регионального рынка труда и ориентирует содержание подготовки выпускников к требованиям конкретных работодателей и их объединений.

Возможности продолжения обучения:

- профессиональный рост выпускника предполагает его обучение по системе дополнительного профессионального образования как на внутрифирменном уровне, так и на уровне специализированных курсов дополнительного образования в учреждениях среднего профессионального образования, а также участие в движениях и конкурсах профессионального мастерства;
- повышения уровня профессионального образования в высшем профессиональном образовании связано с освоением профильных специальностей. Например, направление 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с профилем «Автомобили и автомобильное хозяйство» и др.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретенными выпускником компетенциями, т.е его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, должен обладать общими компетенциями, показанными в таблице 3.

Таблица 3 Общие компетенции

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности (Таблица 4).

Таблица 4 Профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	КК	Наименование профессиональных компетенций
ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
	ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
	ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
ВД.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1.	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
	ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
	ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД.03 Техническое	ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и

обслуживание и ремонт шасси автомобилей		органов управления автомобилей
	ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
	ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
ВД.04 Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
	ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
	ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВД.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
	ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
	ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
	ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ВД.06 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
	ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
	ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля
	ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования

3.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППКРС представлена в таблице 5.

Таблица 5 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

Цикл	Индексы дисциплин, МДК	Наименование дисциплины, МДК	Компетенции																						
			Общие				Профессиональные																		
			ОК 01. - 07	ОК 08.	ОК.09. - 10.	ОК 11.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 3.1.	ПК 3.2.	ПК 3.3.	ПК 4.1.	ПК 4.2.	ПК 4.3.	ПК 5.1.	ПК 5.2.	ПК 5.3.	ПК 5.4.	ПК 6.1.	ПК 6.2.	ПК 6.3.
Общеобразовательный	ОУД.01	Русский язык и литература	+	+	+	+																			
	ОУД.02	Иностранный язык	+	+	+	+																			
	ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия	+	+	+	+																			
	ОУД.04	История	+	+	+	+																			
	ОУД.05	Физическая культура	+	+	+	+																			
	ОУД.06	ОБЖ	+	+	+	+																			
	ОУД.07	Информатика	+	+	+	+																			
	ОУД.08	Физика	+	+	+	+																			
	ОУД.09	Химия	+	+	+	+																			
	ОУД.10	Обществознание	+	+	+	+																			
	ОУД.11	Биология	+	+	+	+																			

4.1. Учебный план примерной ООП

УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИМЕРНОЙ ООП

получения среднего профессионального образования
по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

программы подготовки специалистов среднего звена

Квалификация: специалист

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе

среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Индекс	Наименование	Объем образовательной программы в академических часах					Самостоятельная работа	Рекомендуемый курс изучения
		Всего	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем			Практики		
			Занятия по дисциплинам и МДК					
			Всего по УД /МДК	Лабораторные и практические занятия	Курсовой проект (работа)			
	Обязательная часть образовательной программы	2952	2124	966	40	828		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	468	468	332				
ОГСЭ.01	Основы философии	48	48				2	
ОГСЭ.02	История	48	48				1	
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	172	172	172			1-3	
ОГСЭ.04	Физическая культура	160	160	160			1-3	
ОГСЭ.05	Психология общения	40	40				3	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	144	74				
ЕН.01	Математика	54	54	24			1	
ЕН.02	Информатика	54	54	44			1	
ЕН.03	Экология	36	36	6			1	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	612	612	320				
ОП.01	Инженерная графика	90	90	82			1	
ОП.02	Техническая механика	118	118	60			1	
ОП.03	Электротехника и электроника	100	100	40			1	
ОП.04	Материаловедение	60	60	20			1	
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	60	60	20			2	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	36	36	30			2	
ОП.07	Правовые основы профессиональной деятельности	40	40	10			3	
ОП.08	Охрана труда	40	40	10			3	
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	68	68	48			2	

П.00	Профессиональный цикл	1728	1728	240	40	684		
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	772	520	160	20	252		1-3
МДК.01.01	Устройство автомобилей	180	180	70				1-2
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	40	40	20				2
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	40	40		20			2-3
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	80	80	30				2
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	60	60	20				2
МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	60	60	20				2
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	60	60					2
УП.01	Учебная практика	108				108		1
ПП.01	Производственная практика	144				144		3
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	212	140	30	20	72		3
МДК.02.01	Техническая документация	40	40	10				3
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей	60	60	10	20			3
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей	40	40	10				3
ПП.02	Производственная практика	72				72		3
ПМ.03	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	232	160	50		72		3
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	40	40	10				3
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	40	40	10				3
МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	40	40	20				3
МДК.03.04	Производственное оборудование	40	40	10				3
ПП.03	Производственная практика	72				72		3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	288				288		2
УП.04	Учебная практика	144				144		2
ПП.04	Производственная практика	144				144		2

ПДП.00	Преддипломная практика	144			144		4
ПА.00	Промежуточная аттестация	80	80				
Вариативная часть (распределение по учебным циклам определяется образовательной организацией самостоятельно)		1296					
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	216					
Всего		4464			828		

4.2. Учебные планы очной формы обучения ППССЗ

Учебный план (УП) определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Объем образовательной программы при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов ППССЗ в очной форме обучения выделено 83,1 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

Самостоятельная работа (540 часов) включена в 36 часовую недельную нагрузку обучающихся и составляет 12,7 %, от объема образовательной программы, что соответствует требованиям ФГОС на объем самостоятельной работы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными техникумом фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура». Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 160 академических часов; предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных кружках и

секциях). Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья техникум устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла ППССЗ в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

При формировании ППССЗ техникум предусмотрел включение адаптационной дисциплины «Психология личности и профессиональное самоопределение», обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого согласно ПООП на проведение практик (23 недели), определено техникумом в объеме 36,9 процентов от профессионального цикла образовательной программы, что соответствует требованиям ФГОС на объем практик (не менее 25 %).

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика (7 недель) и производственная практика (12 недель).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). Демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу

ППССЗ на базе среднего общего образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- общепрофессионального;
- профессионального.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл состоит из семи учебных дисциплин (738 академических часов):

- ✓ «Основы философии» (48 часов);
- ✓ «История» (48 часов);
- ✓ «Психология общения» (40 часов);
- ✓ «Иностранный язык в профессиональной деятельности» (180 часов);
- ✓ «Физическая культура» (320 часов);
- ✓ «Психология личности и профессиональное самоопределение» (48 часов);
- ✓ «Родной язык и литература» (54 часа);

Математический и общий естественнонаучный цикл включает три учебных дисциплины (172 академических часа):

- ✓ «Математика» (64 часа);
- ✓ «Информатика» (54 часа);
- ✓ «Экология» (36 часов);

Общепрофессиональный цикл состоит из одиннадцати учебных дисциплин (1072 академических часа):

- ✓ «Инженерная графика» (108 часов);
- ✓ «Техническая механика» (143 часа);
- ✓ «Электротехника и электроника» (125 часов);
- ✓ «Материаловедение» (80 часов);
- ✓ «Метрология, стандартизация и сертификация» (72 часа);

- ✓ «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (63 часа).
- ✓ «Правовые основы профессиональной деятельности» (50 часов);
- ✓ «Охрана труда» (50 часов);
- ✓ «Безопасность жизнедеятельности» (85 часов);
- ✓ «Экономика организации» (112 часов);
- ✓ «Предпринимательская деятельность» (112 часов).

Профессиональный цикл состоит из четырех профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности (1348 академических часов):

- ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств» (669 часов);
- ПМ.02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств» (256 часов);
- ПМ.03 «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств» (200 часов).
- ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Водитель автомобиля; Слесарь по ремонту автомобилей, код 18511» (223 часа).

В ППССЗ на базе основного общего образования добавляется общеобразовательный цикл для получения обучающимися среднего общего образования. Общеобразовательный цикл предусмотрен на первом курсе, а профессиональное обучение - на последующих трех курсах в объеме соответствующем ППССЗ на базе среднего общего образования.

Общеобразовательный цикл

Реализация образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования осуществляется в соответствии с письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

В соответствии с требованиями ФГОС СПО нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель

Техникум, учитывая требования ФГОС среднего общего образования к реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, требования ФГОС СПО, предъявляемые к формированию общих и профессиональных компетенций, включил, согласно письма Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259, в учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 часа обязательной учебной нагрузки), раздел «Дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся» (39 часов): Адаптация обучающихся к условиям обучения в техникуме или История края.

При освоении общеобразовательного цикла обучающиеся выполняют индивидуальные проекты по профильным дисциплинам: «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», «Физика», «Информатика».

Общеобразовательный цикл на базе основного общего образования с техническим профилем получения среднего общего образования (1404 академических часа) содержит четырнадцать учебных дисциплин:

- ✓ учебные дисциплины (общие) (886 часов):
 - «Русский язык и литература. Литература» (117 часов);
 - «Русский язык и литература. Русский язык» (78 часов);

- «Иностранный язык» (117 часов);
- «Математика: алгебра и начала анализа, геометрия» (234 часа);
- «История» (117 часов);
- «Физическая культура» (117 часов);
- «ОБЖ» (70 часов);
- ✓ учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей (551 час):
 - «Информатика» (100 часов);
 - «Физика» (121 час);
 - «Химия» (78 часов);
 - «Обществознание (включая экономику и право)» (108 часов);
 - «Биология» (36 часов);
 - «География» (36 часов);
 - «Экология» (36 часов);
- ✓ дополнительные учебные дисциплины по выбору обучающихся (39 часов):
 - «Адаптация обучающихся к условиям обучения в техникуме или История края»;

При формировании учебного плана часы, обязательной учебной нагрузки вариативной части ППССЗ использованы в полном объеме. Вариативная часть профессионального образования дает возможность расширения и углубления подготовки, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

На основании решения методического совета техникума (протокол № от _____ 20__ г.) и по согласованию с работодателями часы вариативной части ФГОС (1296 часов академических часов, таблица 1) распределены в соответствии с учебным планом ПООП:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 270 (СРС – 160 часов):

- на ведение адаптационной дисциплины «Психология личности и профессиональное самоопределение» - 48 часов;
- на ведение дисциплины «Родной язык и литература» - 54 часа;
- на увеличение объема часов учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» - 8 часов;
- на увеличение объема часов учебной дисциплины «Физическая культура» на самостоятельную работу студентов, вошедшую в 36 часовую недельную нагрузку - 160 часов (СРС -160 часов);
- на увеличение часов учебных дисциплин для углубления подготовки обучающихся - 32 часа;

Математический и общий естественнонаучный цикл - 28 часов:

- на увеличение часов учебных дисциплин для углубления подготовки обучающихся - ЕН.01 Математика - 10 часов;
- на ведение промежуточной аттестации – 18 часов;

Общепрофессиональный цикл - 460 часов (СРС – 174 часа):

- на ведение двух новых учебных дисциплин, включая самостоятельную работу студентов, вошедшую в 36 часовую недельную нагрузку, для получения дополнительных умений и знаний в соответствии с потребностями работодателей – 224 часа (СРС – 32 часа):
 - ✓ ОП.10 «Экономика организации» - 112 часов (СРС – 16 часов);
 - ✓ ОП.11 «Предпринимательская деятельность» - 112 часов (СРС – 16 часов);
- на увеличение объема часов учебных дисциплин для углубления подготовки обучающихся, включая самостоятельную работу студентов, вошедшую в 36 часовую недельную нагрузку - 164 часа (СРС -142 часа):
 - ✓ ОП.01 «Инженерная графика» - на 18 часов (СРС – 18 часов);
 - ✓ ОП.02 «Техническая механика» - на 25 часов (СРС – 25 часов);
 - ✓ ОП.03 «Электротехника и электроника» - на 25 часов (СРС – 25 часов);
 - ✓ ОП.04 «Материаловедение» - на 20 часов (СРС – 16 часов);
 - ✓ ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация» - на 12 часов

- (СРС – 12 часов);
- ✓ ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - на 27 часов (СРС – 9 часов);
- ✓ ОП.07 «Правовые основы профессиональной деятельности» - на 10 часа (СРС – 10 часов);
- ✓ ОП.08 «Охрана труда» - на 10 часов (СРС – 10 часов);
- ✓ ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» - 17 часов (СРС – 17 часов);
- на ведение промежуточной аттестации – 72 часа;
- Профессиональный цикл - 538 часов (СРС – 206 часов):**
- на увеличение объема часов междисциплинарных курсов для углубления подготовки обучающихся, включая самостоятельную работу студентов, вошедшую в 36 часовую недельную нагрузку - 233 часа (СРС – 151 часа):
- ✓ МДК.01.01 Устройство автомобилей – на 33 часа (СРС – 33 часа);
- ✓ МДК.01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы – на 14 часов (СРС – 6 часов);
- ✓ МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей – на 14 часов (СРС – 6 часов);
- ✓ МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей – на 25 часов (СРС – 15 часов);
- ✓ МДК.01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей – на 21 час (СРС – 9 часов);
- ✓ МДК.01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей – на 21 час (СРС – 9 часов);
- ✓ МДК.01.07 Ремонт кузовов автомобилей – на 21 час (СРС – 9 часов);
- ✓ МДК.02.01 Техническая документация – на 16 часов (СРС – 8 часов);
- ✓ МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей – на 12 часов (СРС – 8 часов);
- ✓ МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей – на 16 часов (СРС – 8 часов);
- ✓ МДК.03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств – на 10 часов (СРС – 10 часов);
- ✓ МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств – на 10 часов (СРС – 10 часов);
- ✓ МДК.03.03 Тюнинг автомобилей – на 10 часов (СРС – 10 часов);
- ✓ МДК.03.04 Производственное оборудование – на 10 часов (СРС – 10 часов);
- на ведение трех новых междисциплинарных курсов – 295 часов (СРС – 55 часов):
- ✓ МДК.02.04 Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей – 72 часа (СРС – 8 часов);
- ✓ МДК.04.01 Теоретическая подготовка водителя – 130 часов (СРС -26 часов);
- ✓ МДК.04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей - 93 часа (СРС – 21 час);
- на ведение промежуточной аттестации – 10 часов.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная практики проводятся в мастерских и тренажерных комплексах техникума при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрировано.

Производственная практика реализуется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, концентрировано.

Учебная и производственная практики завершаются дифференцированным зачетом.

Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Учебный процесс организован следующим образом:

- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- учебные занятия группируются парами, для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- формы и процедуры текущего контроля знаний и умений определяются предметными (цикловыми) комиссиями, при этом используется пятибалльная оценка знаний и умений обучающихся;
- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – 10, включая дифференцированные зачеты по производственным практикам. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- этапы освоения профессиональных модулей по видам профессиональной деятельности завершаются производственными практиками с дифференцированными зачетами (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- диапазон допустимых значений практикоориентированности для ППССЗ лежит в пределах 50%-65% и составляет 50,9 %;
- периодичность промежуточной аттестации определена графиком учебного процесса.

Консультации для обучающихся очной формой получения образования предусматриваются техникумом из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год (не более 100 часов в год на группу), в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. При этом часть консультаций проводится за счет аудиторных занятий в период освоения дисциплин (МДК) - перед промежуточной аттестации в форме зачета (дифференцированного зачета). Другая часть часов отводится на консультации в рамках промежуточной аттестации в форме экзамена по конкретной дисциплине, МДК и модулю за счет часов отведенных на подготовку к экзамену. Третья часть часов отводится на консультирование в процессе прохождения студентами практик, подготовки дипломной работы и проводится за счет часов, отведенных на эти виды деятельности. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные. Консультации проводятся по расписанию.

Учебный план очной формы получения образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования с нормативным сроком обучения 3 года 10 месяцев приведен в Приложении 3.

Учебный план очной формы получения образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе среднего общего образования с нормативным сроком обучения 2 года 10 месяцев приведен в Приложении 4.

4.4. Календарные учебные графики

В календарном учебном графике на весь период обучения указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарные учебные графики приведены в Приложении 5.

4.5. Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (аннотации)

Дисциплина «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- формировать и аргументировано отстаивать собственную философскую позицию;
- применять оценочный анализ различных проблем современной жизни, используя для этого положения и категории философского знания;

знать:

- основные направления, проблемы, теории, методы философии;
- историю возникновения и основные этапы развития философии;
- философские концепции бытия, познания, общества, человека, культуры.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК1-11.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	48
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в философию.

Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение

Раздел 2. Историческое развитие философии

Тема 2.1. Восточная философия

Тема 2.2. Античная философия. (доклассический период).

Тема 2.3. Античная философия (классический и эллинистическо-римский период).

Тема 2.4. Средневековая философия.

Тема 2.5. Философия эпохи Возрождения.

Тема 2.6. Философия XVII века.

Тема 2.7. Философия XVIII века

Тема 2.8. Немецкая классическая философия

Тема 2.9. Современная западная философия.

Тема 2.10. Русская философия.

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии.

Тема 3.2. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики.

Тема 3.3. Гносеология – философское учение о познании.

Тема 3.4. Философская антропология о человеке.

Тема 3.5. Философия общества.

Тема 3.6. Философия истории.

Тема 3.7. Философия культуры.

Тема 3.8. Аксиология как учение о ценностях.

Тема 3.9. Философская проблематика этики и эстетики.

Тема 3.10. Философия и религия.

Тема 3.11. Философия науки и техники.

Тема 3.12. Философия и глобальные проблемы современности.

Дисциплина «ИСТОРИЯ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу обязательной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;
- определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;
- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX - XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение международных организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;
- ретроспективный анализ развития отрасли.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК1-4; ОК 6

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	48
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Периодизация новейшей истории (1945 – 2016). Основные тенденции международных отношений во 2-й половине XX в.

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 гг.

Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.

Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия.

Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2016 гг.)

Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира.

Тема 2.5. Страны СНГ в 1992 - 2016 годы.

Раздел 3. Страны Западной и Центральной Европы на рубеже XX – XXI вв.

Тема 3.1. Страны Западной Европы в 1945 - 2016 годы.

- Тема 3.2. Страны Центральной Европы и Восточной Европы в 1945 - 2016 гг.
 Тема 3.3. Распад Югославии и его последствия.
 Раздел 4. Страны Американского континента в 1945 – 2016 гг.
 Тема 4.1. Внутренняя политика США в 1945 – 2016 гг.
 Тема 4.2. Внешняя политика США в 1945 – 2016 гг.
 Тема 4.3. Страны Латинской Америки в 1945 – 2016 гг.
 Раздел 5. Страны Азии и Африки в 1945 – 2016 гг.
 Тема 5.1. Ближний и средний Восток в 1945 – 2016 гг. Развитие арабо-израильского конфликта. Иранский фактор.
 Тема 5.2. Индия и Индокитай в 1945 - 2016гг.
 Тема 5.3. Китай, Монголия и Вьетнам в 1945 – 2016 гг.
 Тема 5.4. Страны дальневосточного региона в 1945 – 2016 гг. (Япония, Северная и Южная Корея).
 Тема 5.5. Страны Африки, Австралия и Океания в 1945 – 2016 гг.
 Раздел 6. Развитие мира в 1945 – 2016 гг.
 Тема 6.1. Деятельность мировых и региональных надгосударственных структур. Религия в современном мире.
 Тема 6.2. Проявления глобализации в социально-экономической сфере.
 Тема 6.3. Основные глобальные угрозы современного мира. Экологические проблемы. Международный терроризм.
 Тема 6.4. Характерные особенности современной культуры. Построение культуры информационного постиндустриального общества.
 Тема 6.5. Достижения науки и техники на рубеже XX – XXI вв.
 Тема 6.6. Художественная культура на рубеже XX – XXI вв. Основные жанры современного искусства и литературы.
 Тема 6.7. Футурологические прогнозы развития мира в XXI в.

Дисциплина

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

знать:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
- особенности произношения
- правила чтения текстов профессиональной направленности

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-10.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	180
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	180
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	180
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Тема 1. Система образования в России и за рубежом.

Тема 2. История развития автомобилестроения.

Тема 3. Экологические проблемы автотранспортных предприятий.

Тема 4. Здоровье и спорт.

Тема 5. Путешествия на транспорте.

Тема 6. Моя будущая профессия, карьера.

Тема 7. Транспортные средства.

Тема 8. Основные компоненты и механизмы автомобиля.

Тема 9. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на автомобильном транспорте.

Тема 10. Оборудование при охране труда на транспорте.

Тема 11. Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля.

Тема 12. Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении автомобиля.

Тема 13. Я хочу быть техником.

Дисциплина «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности);

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
- средства профилактики перенапряжения

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 3; ОК 8.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	160
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	160
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	160
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы физической культуры.

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности.

Раздел 2. Легкая атлетика.

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места.

Тема 2.2. Бег на длинные дистанции.

Тема 2.3. Бег на средние дистанции. Прыжок в длину с разбега. Метание снарядов.

Раздел 3. Баскетбол.

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча, передачи и броска мяча в кольцо с места.

Тема 3.2. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок.

Тема 3.3. Техника выполнения штрафного броска, ведение, ловля и передача мяча в колонне и кругу, правила баскетбола.

Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом.

Раздел 4. Волейбол.

Тема 4.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками.

Тема 4.2. Техника нижней подачи и приёма после неё.

Тема 4.3. Техника прямого нападающего удара.

Тема 4.4. Совершенствование техники владения волейбольным мячом.

Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика.

Тема 5.1. Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Раздел 6. Лыжная подготовка.

Тема 6.1. Лыжная подготовка.

Дисциплина «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу обязательной части ИПССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

знать:

- взаимосвязи общения и деятельности;
- функции, виды и средства общения; этические принципы общения;
- роли, ролевые ожидания и позиции в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- значение индивидуальных особенностей в общении;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы;
- виды, причины и способы разрешения конфликтов.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК3-5.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	40
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	-
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические и практические основы психологии общения.

Тема 1.1. Проблема общения в психологии и профессиональной деятельности.

Тема 1.2. Психологические особенности процесса общения.

Тема 1.3. Интерактивная сторона общения.

Тема 1.4. Перцептивная сторона общения.

Тема 1.5. Общение как коммуникация.

Тема 1.6. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении

Тема 1.7. Этика в деловом общении.

Тема 1.8. Конфликты в деловом общении.

Дисциплина «ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу вариативной части ППКРС.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- распознавать психологическую характеристику своей личности, интерпретировать собственное психическое состояние и поведение;
- использовать приемы развития и тренировки психических процессов, а также психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;
- осуществлять осознанный профессиональный выбор и траекторию собственного профессионального обучения;
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего, ставить задачи профессионального и личностного развития;
- находить и использовать современные источники информации в процессе самообразования; осуществлять самопрезентацию;

знать:

- основы психологического знания о человеке, его внутреннем мире, сознании, познавательных процессах, эмоциональной, мотивационной сфере;
- методы оценки собственных индивидуально-психологических особенностей и основные механизмы саморегуляции собственной деятельности и общения;
- механизмы социальной и профессиональной адаптации; основы и сущность профессионального самоопределения и профессионального развития;
- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ПК 5.3.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	48
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	-
практических занятий	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Социальная и профессиональная адаптация личности.

Тема 1.1. Психические процессы. Личность.

Раздел 2. Профессиональное самоопределение и развитие.

Тема 2.1. Профессиональное самоопределение.

Дисциплина «МАТЕМАТИКА»

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу обязательной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК1-2.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	64
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	64
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практические занятия	32
Итоговая аттестация: экзамен	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Математический анализ.

Тема 1.1 Функция одной независимой переменной и ее характеристики.

Тема 1.2 Предел функции. Непрерывность функции.

Тема 1.3 Дифференциальное и интегральное исчисления.

Раздел 2 Основные понятия и методы линейной алгебры

Тема 2.1 Матрицы и определители.

Тема 2.2 Решение систем линейных алгебраических уравнений (СЛАУ).

Раздел 3 Основы дискретной математики.

Тема 3.1 Множества и отношения.

Тема 3.2 Основные понятия теории графов.

Раздел 4 Элементы теории комплексных чисел.

Тема 4.1 Комплексные числа и действия над ними.

Раздел 5 Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 5.1 Вероятность. Теорема сложения вероятностей.

Тема 5.2 Случайная величина, ее функция распределения.

Тема 5.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.

Дисциплина «ИНФОРМАТИКА»

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу обязательной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК2.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	54
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	54
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	-
практические занятия	44
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Тема 2. Технология обработки текстовой информации.

Тема 3. Основы работы с электронными таблицами.

Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики.

Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы.

Тема 6. Структура и классификация систем автоматизированного проектирования.

Дисциплина «ЭКОЛОГИЯ»

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;

знать:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;
- методы экологического регулирования;
- организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 7.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	36
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	36
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практические занятия	6
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая экология.

Тема 1.1. Общая экология.

Раздел 2. Промышленная экология.

- Тема 2.1. Техногенное воздействие на окружающую среду.
 Тема 2.2. Охрана воздушной среды.
 Тема 2.3. Принципы охраны водной среды.
 Тема 2.4. Твердые отходы.
 Тема 2.5. Экологический менеджмент.
 Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды.
 Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования.
 Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация.
 Раздел 4. Международное сотрудничество.
 Тема 4.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
 ОК1-7; ОК 9-10; ПК 5.1; ПК 6.1-6.3.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	108
<i>Самостоятельная работа</i>	18
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	90
теоретическое обучение	8
лабораторные работы	-
практические занятия	82
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение.
 Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.
 Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.
 Тема 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел.
 Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью.
 Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.
 Раздел 2. Машиностроительное черчение.

- Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения.
 Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей.
 Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные.
 Тема 3.1. Общие сведения о кинематических схемах и их элементах.
 Раздел 4. Элементы строительного черчения.
 Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении.
 Раздел 5. Общие сведения о машинной графике.
 Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах.

Дисциплина «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
- выбирать рациональные формы поперечных сечений;
- производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;
- производить проектировочный и проверочный расчеты валов;
- производить подбор и расчет подшипников качения;

знать:

- основные понятия и аксиомы теоретической механики;
- условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
- методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;
- методику проведения прочностных расчетов деталей машин;
- основы конструирования деталей и сборочных единиц

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; ПК 1.3; ПК 3.3; ПК 6.1-6.2; ПК 6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	143
<i>Самостоятельная работа</i>	25
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	118
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	-
практические занятия	60
Итоговая аттестация: экзамен	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика.

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.3. Трение.

Тема 1.4. Пространственная система сил.

Тема 1.5. Центр тяжести.

Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела.

Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.

Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.3. Кручение.

Тема 2.4. Изгиб.

Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней.

Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.

Раздел 3. Детали машин.

Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.

Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка.

Тема 3.3. зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес).

Тема 3.4. Червячные передачи.

Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.

Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси.

Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов).

Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.

Дисциплина «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- пользоваться электроизмерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;

знать:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройство и принцип действия электрических машин

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; ПК 1.1; ПК 2.1-2.3.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	125
<i>Самостоятельная работа</i>	25
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	100
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	-
практические занятия	40
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.

Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.

Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.

Тема 1.7. Трансформаторы.

- Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.
 Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.
 Тема 1.10. Основы электропривода.
 Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.
 Раздел 2. Электроника.
 Тема 2.1. Физические основы электроники.
 Тема 2.2. Полупроводниковые приборы.
 Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектроники.
 Тема 2.4. Электронные выпрямители и стабилизаторы.
 Тема 2.5. Электронные усилители.
 Тема 2.6. Электронные генераторы и измерительные приборы.
 Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.
 Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ.

Дисциплина «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;
- выбирать способы соединения материалов и деталей;
- назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;
- обрабатывать детали из основных материалов;
- проводить расчеты режимов резания;

знать:

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;
- методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;
- способы обработки материалов;
- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;
- инструменты для слесарных работ.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
 ОК1-7; ОК 9-10; ПК 1.1-1.3; ПК 3.2-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 6.2-6.3.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	80
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	64
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	12
практических занятий	12
Итоговая аттестация: экзамен	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Металловедение.

- Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов.
 Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом .

- Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов.
 Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы.
 Раздел 2. Неметаллические материалы.
 Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.
 Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы.
 Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы.
 Тема 2.4. Резиновые материалы.
 Тема 2.5. Лакокрасочные материалы.
 Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках.
 Тема 3.1. Способы обработки материалов.

Дисциплина
«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;
- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;
- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;
- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;
- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга);

знать:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; ПК 1.1-1.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1; ПК 6.1-6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	72
<i>Самостоятельная работа</i>	12
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	60
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	-
практических занятий	20
Итоговая аттестация: экзамен	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации.

Тема 1.1 Государственная система стандартизации.

Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов.

Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация.

Раздел 2. Основы взаимозаменяемости.

Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей.

Тема 2.2 Точность формы и расположения.

- Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности.
 Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.
 Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений.
 Тема 2.6 Расчет размерных цепей.
 Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения.
 Тема 3.1 Основные понятия метрологии.
 Тема 3.2 Линейные и угловые измерения.
 Раздел 4. Основы сертификации.
 Тема 4.1 Основные положения сертификации.
 Тема 4.2 Качество продукции.

**Дисциплина
 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; решать графические задачи;
- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью;

знать:

- правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;
- способы графического представления пространственных образов возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики профессиональной деятельности;
- основы трёхмерной графики;
- программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:
 ОК1-7; ОК 9-10; ПК 5.1-5.3; ПК 6.1-6.2; ПК 6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	63
<i>Самостоятельная работа</i>	9
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	54
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	-
практических занятий	30
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.
 Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.
 Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности.
 Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования.

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D.

Тема 2.2. Система проектирования.

Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей.

Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Дисциплина

«ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- применять документацию систем качества;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере;
- организационно-правовые формы юридических лиц; основы трудового права;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; ПК 5.1-5.4; 6.1; ПК 6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практических занятий	10
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Введение.

Раздел 1. Право и экономика.

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

- Тема 1.3. Экономические споры.
 Раздел 2. Труд и социальная защита.
 Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.
 Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.
 Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).
 Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.
 Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.
 Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.
 Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.
 Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.
 Раздел 3. Административное право.
 Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.

Дисциплина «ОХРАНА ТРУДА»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; использовать экибиозащитную технику;

знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; КП 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1-5.4; ПК 6.1-6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	-
практических занятий	10
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии.

Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.

Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей.

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей.

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.

- Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте.
- Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта.
- Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта.
- Тема 3.4. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом.
- Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.
- Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.
- Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий.
- Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.
- Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта.
- Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды.
- Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств.

Дисциплина

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу обязательной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ОК 9-10; КП 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1-5.4; ПК 6.1-6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	85
<i>Самостоятельная работа</i>	17
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	68
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	-
практических занятий	48
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Гражданская оборона

Тема 1.1. МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения и территорий от ЧС.

Тема 1.2. Организация гражданской обороны.

Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных

Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте .

Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах.

Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке .

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке .

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе .

Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России.

Тема 2.3. Огневая подготовка .

Тема 2.4. Медико-санитарная подготовка.

Дисциплина «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу вариативной части ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- анализировать результаты производственной деятельности участка;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- оценивать экономическую эффективность производственной деятельности;

знать:

- основы экономики;
- денежно-кредитную политику;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета и бережливого производства;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК1-7; ПК 6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	112
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	96
теоретическое обучение	64
лабораторные работы	-
практических занятий	32
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Ресурсы организации

Тема 1.1. Основные фонды организации

Тема 1.2. Оборотные средства организации

Тема 1.3. Персонал организации и мотивация труда

Тема 1.4. Оплата труда в организации

Раздел 2. Экономические основы деятельности организации

Тема 2.1. Планирование затрат

Тема 2.2. Ценообразование на продукцию

Тема 2.3. Доходы и прибыль организации

Тема 2.4. Оценка эффективности использования ресурсов организации

Раздел 3. Управление деятельностью организации

Тема 3.1. Юридические основы деятельности организации

Тема 3.2. Основы управления организацией

Тема 3.3. Финансовые отношения в организации

Тема 3.4. Внешнеэкономическая деятельность организации

Раздел 4. Факторы развития производства

Тема 4.1. Финансирование инновационной деятельности в организации

Тема 4.2. Инвестиционная политика организации

Тема 4.3. Аналитическая деятельность организации

Дисциплина

«ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

Дисциплина относится к общепрофессиональному циклу вариативной части ППСЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выбирать организационно - правовую форму предприятия;
- заполнять формы отчетности;
- принимать управленческие решения;
- делать экономические расчёты;

знать:

- алгоритм действий по созданию предпринимательской единицы;
- нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности;
- теоретические основы предпринимательской деятельности;
- виды и формы организации предпринимательской деятельности.

Требования к уровню усвоения содержания курса

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК1-11.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	112
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	96
теоретическое обучение	64
лабораторные работы	-
практических занятий	32

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Теоретические основы предпринимательства
- Тема 1.1 Сущность и содержание предпринимательской деятельности
- Тема 1.2 Предприниматель
- Тема 1.3 Предпринимательская идея
- Тема 1.4 Предпринимательская среда
- Раздел 2. Правовые основы предпринимательской деятельности
- Тема 2.1 Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность
- Тема 2.2 Создание и юридическое оформление предпринимательской единицы
- Тема 2.3 Налогообложение предпринимательской деятельности
- Тема 2.4 Бухгалтерский учёт и отчётность
- Раздел 3. Виды и формы организации предпринимательской деятельности
- Тема 3.1 Виды предпринимательской деятельности
- Тема 3.2 Организация предпринимательской деятельности
- Тема 3.3 Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности
- Тема 3.4 Интеграция субъектов предпринимательской деятельности
- Раздел 4. Функционирование предпринимательской единицы
- Тема 4.1 Предпринимательские решения
- Тема 4.2 Хозяйственные связи предпринимателей
- Тема 4.3 Риски в предпринимательской деятельности
- Тема 4.4 Эффективность предпринимательской деятельности
- Раздел 5. Регулирование предпринимательской деятельности
- Тема 5.1 Прекращение предпринимательской деятельности
- Тема 5.2 Государственное регулирование предпринимательской деятельности
- Раздел 6. Предпринимательское проектирование и бизнес-планирование
- Тема 6.1 Маркетинговые исследования
- Тема 6.2 Бизнес-планирование.

Программы учебных дисциплин представлены в Приложении 6.

Профессиональный модуль ПМ.01

«ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение семи междисциплинарных курсов:

- МДК 01.01 Устройство автомобилей;
- МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы;
- МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций, соответствующими видам деятельности:

- **ВД.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:**
 - ✓ ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
 - ✓ ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

- ✓ ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
- **ВД.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей:**
 - ✓ ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
 - ✓ ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
 - ✓ ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- **ВД.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей:**
 - ✓ ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
 - ✓ ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.
 - ✓ ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- **ВД.04 Проведение кузовного ремонта:**
 - ✓ ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
 - ✓ ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
 - ✓ ПК 4.3. Проводить окраску.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей, проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей, проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;

уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач, осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и

органов управления автотранспортных средств. выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;
- выполнять работы по кузовному ремонту;

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

Требования к уровню усвоения содержания модуля

В результате освоения профессионального модуля формируются следующие компетенции: ОК 1-7; ОК 9-10; КП 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 6.1-6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	921
<i>Самостоятельная работа</i>	87
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	582
теоретическое обучение	382
лабораторные работы	180
практические занятия	-
курсовые работы (проекты)	20
Учебная практика	108
Производственная практика	144
Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 01.01 Устройство автомобилей

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	213
<i>Самостоятельная работа</i>	33
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	180
теоретическое обучение	110

лабораторные работы	70
практические занятия	-
курсовые работы (проекты)	-
Итоговая аттестация: экзамен	-

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.02 Автомобильные эксплуатационные материалы**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	54
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	20
практические занятия	-
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	-

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта
автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	54
<i>Самостоятельная работа</i>	6
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	-
практические занятия	-
курсовые работы (проекты)	20
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	-

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	105
<i>Самостоятельная работа</i>	15
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	90
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	30
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	-

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.05 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных
систем автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	81
<i>Самостоятельная работа</i>	9
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	72
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	20
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	-

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	81
<i>Самостоятельная работа</i>	9
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	72
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	20
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	81
<i>Самостоятельная работа</i>	9
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	72
теоретическое обучение	52
лабораторные работы	20
практические занятия	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание профессионального модуля

Раздел ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Раздел 1. Устройство автомобилей.

МДК 01.01. Устройство автомобилей

Введение

Тема 1.1. Общие сведения.

Тема 1.2. Рабочие циклы.

Тема 1.3. Кривошипно-шатунный механизм.

Тема 1.4. Механизм газораспределения.

Тема 1.5. Система смазки.

Тема 1.6. Система охлаждения.

Тема 1.7. Система питания.

Тема 1.8. Система питания дизельного двигателя.

Тема 1.9. Система питания газовых двигателей.

Тема 1.10. Общее устройство трансмиссии.

Тема 1.11. Сцепление. Приводы сцепления.

Тема 1.12. Механические коробки передач.

Тема 1.13. Раздаточная коробка.

Тема 1.14. Гидромеханическая коробка передач.

Тема 1.15. Устройство автоматических ступенчатых и бесступенчатых коробок передач.

Тема 1.16. Карданная передача.

Тема 1.17. Главная передача.

Тема 1.18. Мосты.

Тема 1.19. Рамы автомобилей.

Тема 1.20. Подвеска автомобиля.

Тема 1.21. Колеса.

Тема 1.22. Кузов и кабина.

Тема 1.23. Рулевое управление.

Тема 1.24. Тормозные системы.

Тема 1.25. Перспективы развития конструкций автомобилей.

Раздел 2. Электрооборудование автомобилей

- МДК 01.01. Устройство автомобилей
- Тема 2.1 Система электроснабжения.
 - Тема 2.2. Источники тока.
 - Тема 2.3. Система электрического пуска двигателя.
 - Тема 2.4. Система зажигания.
 - Тема 2.5. Светотехническое оборудование.
 - Тема 2.6. Контрольно-информационное обеспечение.
- Раздел 3. Автомобильные эксплуатационные материалы
- МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы
- Введение
- Тема 3.1. Автомобильные бензины
 - Тема 3.2. Дизельные топлива
 - Тема 3.3. Газообразные топлива
 - Тема 3.4. Альтернативные топлива
 - Тема 3.5. Моторные и трансмиссионные масла
 - Тема 3.6. Пластичные смазки
 - Тема 3.7. Охлаждающие жидкости
 - Тема 3.8. Пусковые и тормозные жидкости
 - Тема 3.9. Нормирование расхода топливо-смазочных материалов
- Раздел 4. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
- МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей
- Тема 4.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ
 - Тема 4.2. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.
 - Тема 4.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей
- Раздел 5. Обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
- МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей
- Тема 5.1. Надежность и долговечность автомобиля
 - Тема 5.2. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта
 - Тема 5.3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта
 - Тема 5.4. Диагностирование двигателя в целом
 - Тема 5.5. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов
 - Тема 5.6. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем охлаждения и смазки двигателя
 - Тема 5.7. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания карбюраторных двигателей
 - Тема 5.8. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизелей
 - Тема 5.9. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе
- Раздел 6. Обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
- МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей
- Тема 6.1. Техническое обслуживание и текущий ремонт аккумуляторных батарей
 - Тема 6.2. Техническое обслуживание и текущий ремонт генераторов и реле-регуляторов
 - Тема 6.3. Техническое обслуживание и текущий ремонт стартеров
 - Тема 6.4. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания
 - Тема 6.5. Техническое обслуживание и текущий ремонт контрольно-измерительных приборов, звуковых сигналов и приборов освещения и сигнализации
 - Тема 6.6. Техническое обслуживание и ремонт электронных систем автомобилей

- Раздел 7. Устройство и принцип действия шасси автомобилей
 МДК 01.06 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей
 Тема 7.1. Рамы автомобилей
 Тема 7.2. Подвеска автомобиля
 Тема 7.3. Колеса
 Тема 7.4. Рулевое управление
 Тема 7.5. Тормозные системы
 Тема 7.6. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля
 Тема 7.7. Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления
 Тема 7.8. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозов с гидроприводом
 Тема 7.9. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозов с пневмоприводом
 Раздел 8. Ремонт кузовов автомобилей
 МДК 01.07 Ремонт кузовов автомобилей
 Введение
 Тема 8.1. Общие сведения о кузовах
 Тема 8.2. Кузова легковых автомобилей и автобусов и кабины грузовых автомобилей
 Тема 8.3. Кузова для перевозки грузов
 Тема 8.4. Сборка кузова
 Тема 8.5. Техническое обслуживание кузова.
 Тема 8.6. Основные повреждения кузовов.
 Тема 8.7. Технология ремонта автомобильных кузовов
 Тема 8.8. Окраска кузовов.

**Профессиональный модуль ПМ.02
 «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И
 РЕМОНТУ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение четырех междисциплинарных курсов:

- МДК.02.01 «Техническая документация»;
- МДК.02.02 «Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей»;
- МДК.02.03 «Управление коллективом исполнителей»;
- МДК.02.04 «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»;

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.
- ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- планировании и организации работ производственного поста, участка;
- проверке качества выполняемых работ;
- оценке экономической эффективности производственной деятельности;
- обеспечении безопасности труда на производственном участке;

уметь:

- планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;

<i>Самостоятельная работа</i>	8
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	64
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практических занятий	10
курсовые работы (проекты)	20
Итоговая аттестация: комплексный дифференцированный зачет	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	56
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	-
практических занятий	10
контрольная работа	-
Итоговая аттестация: комплексный дифференцированный зачет	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 02.04 Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	72
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	64
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	-
практических занятий	32
контрольная работа	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Техническая документация

МДК.02.01 Техническая документация

Тема 1.1. основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ

Тема 1.2. Единая система конструкторской и технологичной документации

Тема 1.3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р

Тема 1.4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

Раздел 2. Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей

Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли

Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта

Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда

Тема 2.4. Техничко-экономические показатели производственной деятельности

Раздел 3. Управление коллективом исполнителей

МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей

Тема 3.1. Введение в менеджмент

Тема 3.2. Планирование деятельности производственного подразделения

Тема 3.3. Организация коллектива исполнителей

Тема 3.4. Мотивация деятельности исполнителей

Тема 3.5. Контроль производственной деятельности

Тема 3.6. Руководство коллективом исполнителей

Тема 3.7. Управленческие решения

- обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
- контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;
- анализировать результаты производственной деятельности участка; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;

знать:

- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- положения действующей системы менеджмента качества;
- методы нормирования и формы оплаты труда;
- основы управленческого учета и бережливого производства;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- порядок разработки и оформления технической документации;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

Требования к уровню усвоения содержания модуля

В результате освоения профессионального модуля формируются компетенции: ОК1-7; ОК 9-10; КП 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1-5.4; ПК 6.1-6.4.

**Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю
ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту
автотранспортных средств**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	328
<i>Самостоятельная работа</i>	32
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	224
теоретическое обучение	142
лабораторные работы	62
практических занятий	-
курсовые работы (проекты)	20
Учебная практика	-
Производственная практика	72
Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 02.01 Техническая документация**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	56
<i>Самостоятельная работа</i>	8
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	48
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	10
практических занятий	-
Итоговая аттестация: комплексный дифференцированный зачет	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта
автомобилей**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	72

- Тема 3.8. Коммуникации
 Тема 3.9. Система менеджмента качества
 Тема 3.10. Документационное обеспечение управления
 Раздел 4. Организационно-производственные структуры рынка автосервисных и автотранспортных услуг
 МДК 02.04 Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей
 Тема 4.1. Организационно-производственная структура как вид производственно-коммерческого регулирования автомобильного транспорта и автомобильного сервиса
 Тема 4.2. Особенности развития организационно-производственных структур в рыночных условиях
 Тема 4.3. Системы фирменного обслуживания
 Тема 4.4. Пути совершенствования МТО на автомобильном транспорте
 Тема 4.5. Оборудование, обеспечивающее функционирование автосервиса: пневмолинии, вытяжки отработавших газов, отопительное оборудование
 Тема 4.6. Подъездные пути, стоянки, система безопасности и хранения новых автомобилей
 Тема 4.7. Расширение предприятия, увеличение пропускной способности автоцентра

**Профессиональный модуль ПМ.03
 «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ
 АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение четырех междисциплинарных курсов:

- МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств;
- МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств;
- МДК 03.03. Тюнинг автомобилей;
- МДК 03.04. Производственное оборудование.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

- ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
- ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
- ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.
- ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;
- проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;
- проведении испытаний производственного оборудования;
- общении с представителями торговых организаций;

уметь:

- проводить контроль технического состояния транспортного средства;
- составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
- определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
- производить сравнительную оценку технологического оборудования;
- организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании;

знать:

- конструктивные особенности автомобилей;
- особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;
- типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;

- особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;
- перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;
- требования безопасного использования оборудования; особенности эксплуатации однотипного оборудования; правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.

Требования к уровню усвоения содержания модуля

В результате освоения профессионального модуля формируются следующие компетенции: ОК 1- 11, ПК 6.1-6.4.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	272
<i>Самостоятельная работа</i>	40
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	160
теоретическое обучение	80
лабораторные работы	80
практических занятий	-
Учебная практика	-
Производственная практика	72
Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	20
практических занятий	-
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	20
практических занятий	-
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 03.03 Тюнинг автомобилей

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	20
практических занятий	-
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	

**Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу
МДК 03.04 Производственное оборудование**

Вид учебной работы	Объём, часов
Объём образовательной программы	50
<i>Самостоятельная работа</i>	10
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	40
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	20
практических занятий	-
Итоговая аттестация: комплексный экзамен	

Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств
МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.
Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей
Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий
Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок
Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления
Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем
МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
Тема 1.6. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.
Тема 1.7. Модернизация двигателей
Тема 1.8. Модернизация подвески автомобиля
Тема 1.9. Дооборудование автомобиля.
Тема 1.10. Переоборудование автомобилей
Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.
МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей
Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей
Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля
Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств.
МДК 03.04. Производственное оборудование.
Тема 3.1 Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.
Тема 3.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.
Тема 3.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования
Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля
Тема 3.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.
Тема 3.6. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.

Профессиональный модуль ПМ.04

**«ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧЕГО ИЛИ ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩЕГО: СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ
АВТОМОБИЛЕЙ, КОД 18511»**

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение двух междисциплинарных курсов:

- МДК 04.01 Теоретическая подготовка водителя автомобиля;
- МДК 04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами профессиональных компетенций:

- ПК 1. Выполнять слесарную обработку деталей по 12 – 14-му квалификационным уровням с применением приспособлений, слесарного и контрольно – измерительного инструмента.
- ПК 2. Разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизелей, легковые автомобили.
- ПК 3. Выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобилей.

- ПК 4. Ремонтировать простые соединения и узлы, устранять мелкие неисправности автомобилей.

Цели и задачи профессионального модуля

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- управления автомобилями;
- применения приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнения слесарной обработки деталей по 12 – 14-му квалитетам;
- выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей;
- ремонта и сборки простых соединений и узлов автомобилей;
- устранения мелких неисправностей автомобилей;
- участия в выполнении работ средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации;

уметь:

- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;
- проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами;
- выполнять слесарную обработку деталей по 12 – 14-му квалитетам;
- подготавливать автомобили к разборке и разбирать автомобили;
- выполнять крепежные работы при техническом обслуживании автомобиля;
- ремонтировать и собирать простые соединения и узлы автомобилей;
- разделывать, сращивать, изолировать и паять провода;
- изготавливать кронштейны, хомутики, прокладки и другие простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т.п.;
- снимать и устанавливать навесное оборудование, не сложную осветительную арматуру;
- устранять мелкие неисправности автомобилей;
- выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря по ремонту автомобилей более высокой квалификации;
- безопасно управлять транспортными средствами;
- проводить контрольный осмотр транспортных средств;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

знать:

- основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления;
- технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений;
- технологическую документацию на выполняемые слесарные работы, ее виды и содержание; основные сведения о допусках и посадках;
- квалитеты точности и параметры шероховатости;
- технику безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ;
- основные сведения об устройстве автомобилей;
- порядок и правила разборки автомобилей;
- технику безопасности при разборке автомобилей;
- виды, периодичность и объемы технического обслуживания автомобилей;
- способы и порядок выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей; технику безопасности при техническом обслуживании автомобилей;
- основы организации и технологии ремонта автомобилей;

- технологию ремонта и сборки простых соединений и узлов, сборки агрегатов, узлов и систем автомобилей;
- порядок устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля;
- назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки;
- правила применения пневмо- и электроинструмента;
- технику безопасности при ремонте автомобилей;
- правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- основы безопасного управления транспортными средствами.

Требования к уровню усвоения содержания модуля

В результате освоения профессионального модуля формируются следующие компетенции: ОК 1- 11, ПК 1-4.

Виды учебной работы и объём учебных часов по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Водитель автомобиля; Слесарь по ремонту автомобилей

Вид учебной работы	Объём, часов
Объем образовательной программы	511
<i>Самостоятельная работа</i>	47
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	176
теоретическое обучение	106
лабораторные работы	70
практических занятий	-
Учебная практика	144
Производственная практика	144
Итоговая аттестация: экзамен (квалификационный)	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 04.01 Теоретическая подготовка водителя автомобиля

Вид учебной работы	Объём, часов
Объем образовательной программы	130
<i>Самостоятельная работа</i>	26
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	104
теоретическое обучение	70
лабораторные работы	-
практических занятий	34
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Виды учебной работы и объём учебных часов по междисциплинарному курсу МДК 04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей

Вид учебной работы	Объём, часов
Объем образовательной программы	93
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Работа во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий	72
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	36
практических занятий	-
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

Содержание профессионального модуля

Раздел ПМ 1. Теоретическая подготовка водителя автомобиля

МДК.04.01 Теоретическая подготовка водителя автомобиля.

Тема 1.1. Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории "В" как объектов управления.

Тема 1.2. Основы управления транспортными средствами категории "В».

Тема 1.3. Вождение транспортных средств категории "В" (с механической трансмиссией/с автоматической трансмиссией).

Тема 1.4. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.

Раздел 2. Слесарное дело

МДК 04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей

Тема 2.1. Организация слесарных работ.

Тема 2.2. Виды слесарных работ и технология их выполнения.

(Разметка плоскостная. Рубка металла. Правка металла. Гибка металла и труб.

Резка металла. Опиливание металла. Слесарная обработка отверстий. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Шабрение. Распиливание и припасовка. Притирка и доводка. Клёпка. Пайка, лужение, склеивание.)

Тема 2.3. Оборудование, инструменты, контрольно-измерительные приборы, применяемые при выполнении слесарных работ.

Тема 2.4. Слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.

Тема 2.5. Безопасность труда при выполнении слесарных работ.

Раздел 3. Дуговая сварки и резка металлов.

МДК 04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей

Тема 3.1. Виды и способы сварки. Сварные соединения и швы.

Тема 3.2. Электрическая дуга. Тепловые и металлургические процессы при сварке. Свариваемость металлов и свойства сварных соединений.

Тема 3.3. Сварочные материалы.

Тема 3.4. Источники питания и оборудование для дуговой сварки и резки.

Тема 3.5. Организация безопасного выполнения сварочных работ.

Тема 3.6. Технология ручной дуговой сварки и резки.

Тема 3.7. Основы технологии наплавки.

Тема 3.8. Материалы для наплавки.

Тема 3.9. Техника и технология выполнения ручной дуговой наплавки.

Тема 3.10. Технология наплавки конструкционных и инструментальных сталей.

Тема 3.11. Контроль качества сварных изделий.

Тема 3.12. Определение дефектов сварных швов.

Тема 3.13. Предупреждение и устранение деформаций.

Раздел 4. Формирование умений по подготовке, диагностике, обслуживанию, регулировке и ремонту автомобилей.

МДК 04.02 Теоретическая подготовка слесаря по ремонту автомобилей

Тема 4.1. Выполнение подготовительных работ.

Тема 4.2. Выполнение уборочно-моечных работ.

Тема 4.3. Проверка состояния механизмов управления.

Тема 4.4. Проверка состояния двигателя.

Тема 4.5. Проверка состояния электрооборудования.

Тема 4.6. Выполнение работ по обслуживанию двигателя.

Тема 4.7. Выполнение демонтажа и монтаж узлов и деталей.

Тема 4.8. Выполнение работ по смазке деталей и узлов.

Тема 4.9. Выполнение регулировочных работ по двигателю.

Тема 4.10. Выполнение регулировочных работ по шасси.

Тема 4.11. Выполнение работ по ремонту ГРМ.

Тема 4.12. Выполнение работ по ремонту бензонасоса.

Тема 4.13. Выполнение работ по ремонту камеры колеса.

Тема 4.14. Выполнение работ по ремонту водяного и масляного насосов.

Программы профессиональных модулей представлены в Приложении 7.

4.6. Учебные и производственные практики

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей учебная практика и производственная практика являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика проводится на базе техникума с использованием кадрового и методического потенциала цикловой комиссии и реализуется концентрировано.

Задачей учебной практики является формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей ППСЗ по основным видам профессиональной деятельности.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов.

Производственная практика проводится на профильных организациях концентрировано.

Задачей производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета на основании представленных отчетов и отзывов с мест прохождения практики.

Таблица 6 Практика

№	Профессиональный модуль, в рамках которого проводится практика	Наименование практики	Условия реализации	Семестр		Длительность в неделях
				на базе СОО	на базе ООО	
1	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств	Учебная	Концентрировано	2	4	3 недели
		Производственная	Концентрировано	4	6	4 недели
2	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Производственная	Концентрировано	5	7	2 недели
3	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	Производственная	Концентрировано	6	8	2 недели
4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего или должностям служащего: Слесарь по ремонту автомобилей, код 18511	Учебная	Концентрировано	2,3	4,5	4 недели
		Производственная	Концентрировано	3,4	5,6	4 недели
5		Преддипломная	Концентрировано	6	8	4 недели
					Всего	23 недели

Программы практик представлены в Приложении 8.

5. Контроль и оценка результатов освоения ППКРС

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися или в режиме тестирования в целях получения информации:

- о выполнении студентами требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- о правильности выполнения требуемых действий;
- о соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- о формировании действия с должной мерой обобщения, освоения учебного материала.

Текущий контроль является инструментом мониторинга успешности освоения программы, для её корректировки её содержания в ходе реализации. Задания разрабатываются преподавателями реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Промежуточная аттестация проводится сконцентрировано в рамках календарной недели в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

При освоении программ профессиональных модулей формой промежуточной аттестации по профессиональным модулям является экзамен (квалификационный) (демонстрационный экзамен по профессиональному модулю) - проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности. Квалификационный экзамен проставляется после освоения обучающимся компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

При освоении программ междисциплинарных курсов (МДК) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен или дифференцированный зачет.

За весь период обучения студенты сдают:

- при обучении на базе среднего общего образования 5 зачетов, 43 дифференцированных зачетов и 16 экзаменов;
- при обучении на базе среднего общего образования 4 зачета, 31 дифференцированный зачет и 12 экзаменов

В техникуме созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

5.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей конкретные формы и

процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ созданы фонды оценочных средств, включающие:

- контрольные измерительные материалы по учебным дисциплинам ППССЗ;
- комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям ППССЗ

Содержание и формы проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Фонды оценочных средств представлены в Приложении 9.

5.3. Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, которая проводится в виде дипломного проекта (дипломной работы) с включением в процедуру защиты демонстрационного экзамена.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий (приложение), техникумом разрабатываются задания для демонстрационного экзамена.

Задания, разработанные техникумом, утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется положением, утвержденным директором техникума. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, характеристики с мест прохождения практики.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 10.

6. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ

6.1 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечена руководящими и педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования». Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг и прочее) не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих

опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.4 ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям. Самостоятельная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную университета.

Реализация ППССЗ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд техникума обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально – техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающихся профессионального модуля в условиях созданной соответствующей образовательной среды в техникуме или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для реализации ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в техникуме имеются кабинеты и другие помещения, перечень которых приведен в таблице 7.

Техникум, реализующая программу по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Таблица 7 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
	Кабинеты
1	Инженерной графики
2	Технической механики

3	Электротехники и электроники
4	Материаловедения
	Метрологии, стандартизации, сертификации
5	Информационных технологий в профессиональной деятельности
6	Правового обеспечения профессиональной деятельности
7	Охраны труда
8	Безопасности жизнедеятельности
9	Устройства автомобилей
10	Технического обслуживания и ремонта автомобилей
11	Технического обслуживания и ремонта двигателей
12	Технического обслуживания и ремонта электрооборудования
13	Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей
14	Ремонта кузовов автомобилей
	Лаборатории
1	Электротехники и электроники
2	Материаловедения
3	Автомобильных эксплуатационных материалов
4	Автомобильных двигателей
5	Электрооборудования автомобилей
	Мастерские
1	Слесарно-станочная
2	Сварочная
3	Разборочно-сборочная
4	Технического обслуживания автомобилей, включающая участки: - уборочно-моечный; - диагностический; - слесарно-механический; - кузовной; - окрасочный.
	Спортивный комплекс
1	Спортивный зал
2	Тренажерный зал
	Залы
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса соответствует требованиям ФГОС по минимально необходимому оснащению лабораторий и мастерских для реализации ППССЗ.

Минимально необходимый для реализации ППССЗ перечень материально-технического обеспечения приведен в ФГОС и ПООП, включает в себя:

Лаборатории:

Оснащение учебной лаборатории «Электротехники и электроники»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации;
- приборы, инструменты и приспособления;
- демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»;
- плакаты по темам лабораторно-практических занятий;
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»;
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»;
- осциллограф;
- мультиметр;
- комплект расходных материалов.

Оснащение учебной лаборатории «Материаловедения»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;

- микроскопы для изучения образцов металлов;
- печь муфельная;
- твердомер;
- стенд для испытания образцов на прочность;
- образцы для испытаний.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных эксплуатационных материалов»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов;
- аппарат для разгонки нефтепродуктов;
- баня термостатирующая шестиместная со стойками;
- баня термостатирующая;
- колбонагреватель;
- комплект лабораторный для экспресс анализа топлива;
- вытяжной шкаф.

Оснащение учебной лаборатории «Автомобильных двигателей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;
- нагрузочный стенд с двигателем;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

Оснащение учебной лаборатории «Электрооборудования автомобилей»

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- стенд наборный электронный модульный LD;
- комплект деталей электрооборудования автомобилей;
- комплект расходных материалов.

Мастерские:

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Оснащение мастерской «Сварочная»

- верстак металлический
- * экраны защитные
- * щетка металлическая
- * набор напильников
- * станок заточной
- * шлифовальный инструмент
- * отрезной инструмент,
- * тумба инструментальная,
- * тренажер сварочный
- * сварочное оборудование (сварочные аппараты),
- * расходные материалы
- * вытяжка местная

* комплекты средств индивидуальной защиты;

* огнетушители

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- уборочно-моечный

• расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

• микрофибра;

• пылесос;

• моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- диагностический

• подъемник;

• диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

• инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- слесарно-механический

* автомобиль;

* подъемник;

* верстаки.

* вытяжка

* стенд регулировки углов управляемых колес;

* станок шиномонтажный;

* стенд балансировочный;

* установка вулканизаторная;

* стенд для мойки колес;

* тележки инструментальные с набором инструмента;

* стеллажи;

* верстаки;

* компрессор или пневмолиния;

* стенд для регулировки света фар;

* набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);

* комплект демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);

* оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

- кузовной

• стапель,

• тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)

• набор инструмента для разборки деталей интерьера,

- набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
- гидравлические растяжки,
- измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
- споттер,
- набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
- набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
- шлифовальный инструмент пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
- подставки для правки деталей.
- **окрасочный**
- пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)
- окрасочная камера.

6.4. Базы практики

Базы практик обеспечивает прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом. Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и лабораториях техникума. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях соответствует содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Основными базами практики студентов по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей являются организации Чеченской Республики, с которыми у техникума оформлены договорные отношения.

Требования к оснащению баз практик представлены в таблице 8.

Таблица 8 Требования к оснащению баз практик

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным