

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

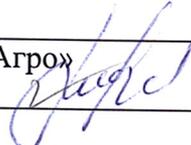
Квалификация: специалист среднего звена по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: очная

Базовое образование основное общее образование

Общие сведения об организации:

Наименование организации	Руководитель организации
СПК «АвангардАгро»	Инженер СПК «АвангардАгро» Хизриев Р.Ш. 

Программная документация, представляемая на согласование:

Учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы профессионального модуля, рабочие программы учебной и производственной практик, фонды оценочных средств по профессиональному модулю, программа государственной итоговой аттестации, фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

1.1. Структура и объём образовательной программы

Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 3 года и 10 мес./199 нед., в том числе:

- ✓ объем учебной нагрузки – 5724 ак.ч./159 нед.:
- работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) и самостоятельная работа, включенная в 36 часовую недельную нагрузку – 4590 ак.ч./127,5 нед.;
- промежуточная аттестация в форме экзамена – 126 ак.ч./3,5 нед.;
- учебная практика – 324 ак.ч./9 нед.;
- производственная практика – 576 ак.ч./16 нед.;

– производственная практика по профилю специальности (преддипломная) – 108 ак.ч./3 нед.;

✓ государственная итоговая аттестация – 216 ак.ч./6 нед.;

✓ каникулы – 34 нед.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

✓ предметы;

✓ дисциплины (модули);

✓ практика;

✓ государственная итоговая аттестация.

Образовательная программа включает циклы:

✓ общеобразовательный цикл;

✓ социально-гуманитарный цикл;

✓ общепрофессиональный цикл;

✓ профессиональный цикл.

Структура и объем образовательной программы на базе основного общего образования представлены в следующей таблице.

Индекс	Структура образовательной программы	Объем образовательной программы (ак.ч.)					Обязательная часть	Вариативная часть
		Всего	В том числе:					
			Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателям	Практики	Объем самостоятельной работы обучающихся	Промежуточная аттестация		
Дисциплины (модули), практика								
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	683	595	–	36	–	360	90
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	904	731	–	108	18	432	164
П.00	Профессиональный цикл	2661	1284	1008	201	72	684+432 (практик) = 1116	430+144 (практик) = 574

Всего ак.ч.						90	1908 (69,74 %)	828 (30,26%)
(СГ.00, ОП.00, П.00)								
2610					108	18		
		1008	522	108	2952	108		
(69,49 %)	1296							
(30,51%)								

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОГЛАСОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО

Организация работодателя: СПК «АвангардАгро»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Квалификация: специалист среднего звена по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Автор-разработчик ОП: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Наурский государственный колледж.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Представленная образовательная программа по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств разработана с учетом:

- требований ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, утверждённого приказом Министерства просвещения Российской Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

- запросов работодателей.

2. Содержание ППСЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

2.1. Отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики региона.

2.2. Направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС и присваиваемой квалификации: специалист среднего звена по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств. ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств. ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств. ПК 1.4. Разрабатывать и осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства.
руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов. ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями. ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	ПК 3.1. Осуществлять взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. ПК 3.2. Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт. ПК 3.3. Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей.

1. Направлено на формирование следующих общих компетенций в соответствии с ФГОС:

Код	Общие компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Вывод: Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств позволяет подготовить специалиста в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения ППССЗ, к структуре ППССЗ СПО, к условиям ее реализации, к оцениванию качества освоения ППССЗ, по запросам работодателей региона.

СОГЛАСОВАНО:

Хизриев Р.Ш. _____ Инженер
 СПК «АвангардАгро»
 «12» мая 2025г.



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № 6 от «12» мая 2025г

Согласовано:

**Работодатель: Инженер
СПК «АвангардАгро»**

Хизриев Р.Ш



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ НКК

Р.Р. Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025г



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Специальность

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Форма обучения: очная

Организация разработчик:

ГБПОУ Наурский государственный колледж

ст. Калиновская 2025 г

Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

2.1 Требования к абитуриенту

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Рабочий учебный план

5.2. Рабочий календарный учебный график

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.3. Конкретные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Раздел 7. Разработчики профессиональной основной образовательной программы

Приложения

1. Рабочие программы ПД, ПМ, МДК, УП, ПП, ПДП.
2. Программа ГИА учебных дисциплин
3. Программа промежуточной аттестации
4. Фонды оценочных средств

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая профессиональная основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (далее – ПООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности. ПООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ОПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453). «Обутверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 августа 2024 г, регистрационный №79036);

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Минобрнауки России от 09 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – профессиональная основная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

ОПОП СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих универсальных (общенаучных, социально - личностных, инструментальных) и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств указанных компетенций.

Срок освоения ОПОП программы среднего профессионального образования, реализуемой при подготовке специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств, составляет 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Трудоемкость ОПОП среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств в соответствии с ФГОС СПО составляет на базе основного общего образования – 5940 часов,

Трудоемкость общеобразовательного цикла - 1476 часов.

Согласно ФГОС СОО в ПООП по данной специальности в общеобразовательный цикл включаются следующие дисциплины:

Русский язык, Литература, Иностранный язык, История, Математика, Информатика, , Основы безопасности и защиты Родины, Обществознание, География, Родной (чеченский) язык, Родная (чеченская) литература.

В вариативную часть общеобразовательного цикла включаются от образовательной организации по выбору обучающегося: Родной язык и родная литература / История родного края.

Общая трудоемкость - максимальная учебная нагрузка включает часы: обязательных учебных занятий, самостоятельной работы, дополнительной работы над завершением программного задания под руководством преподавателя, в том числе часы, необходимые для реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования, а так же часы, отведенные на учебную и производственную практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися ООП.

В целях адаптации ОПОП для обучающихся с ОВЗ и инвалидов в ОПОП определена миссия и цель:

Миссия АОПОП: обеспечение качественной системной профессиональной подготовки специалиста технического профиля, конкурентоспособного в условиях динамично меняющегося рынка труда, способного обеспечивать собственный профессиональный прогресс на протяжении всей жизни.

Цель АОПОП: АОПОП имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств и формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по направлению подготовки 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

2.1 Требования к абитуриенту.

Для освоения ОПОП СПО абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании, среднем общем образовании или высшем профессиональном образовании.

Инвалид при поступлении на адаптированную профессиональную образовательную программу предъявляет индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки (или специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий труда. Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу предъявляет заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данному направлению подготовки (или специальности), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения. Зачисление на обучение по АОПОП СПО осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья на основании рекомендаций, данных по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Таблица 4 Профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	КК	Наименование профессиональных компетенций
ВД.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	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 Руководство выполнением работ по техническому обслуживанию и ремонту	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
	ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
	ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
	ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
ВД.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	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
	ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов
	ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
	ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов
	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	

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии (специальности)
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня	Умения: 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)

	физической подготовленности.	Знания: 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
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	Умения: 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
		Знания: 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
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов</p>		<p>Умения: Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию; Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей; Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля</p> <p>Знания: Марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.</p>

		<p>Психологические основы общения с заказчиками. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов.</p> <p>Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, диагностируемые параметры работы двигателей, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей и способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Знать правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности. Основные неисправности автомобильных двигателей, их признаки, причины и способы устранения. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p>	<p>Практический опыт: Приём автомобиля на техническое обслуживание. Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей. Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации</p> <p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность предприятия; основные технико-экономиче-</p>

		<p>ские показатели производственной деятельности; методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»; основы организации деятельности предприятия; системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности; нормы межремонтных пробегов; методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий; порядок разработки и оформления технической документации</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;</p> <p>форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</p> <p>виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта; состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</p> <p>действующие ставки налога на доходы физических лиц;</p> <p>действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ</p> <p>Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькуляции себестоимости транспортной продукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения; методику расчета величины чистой прибыли; по-</p>
--	--	--

		<p>рядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия; методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p>
	<p>ПК 5.2 Организовывать материальнотехническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Формирование состава и структуры оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Планирование материально-технического снабжения производства</p> <p>Умения: Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материальнотехнического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p> <p>Знания: Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов Состав и структуру оборотных средств</p>

		<p>предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического производства;</p> <p>задачи службы материально-технического снабжения;</p> <p>объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p>
	<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления Построение системы мотивации персонала Построение системы контроля деятельности персонала</p> <p>Руководство персоналом</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений Осуществление коммуникаций Документационное обеспечение управления и производства</p> <p>Обеспечение безопасности труда персонала</p>
	<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Практический опыт: Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства</p> <p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения</p> <p>Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей</p> <p>Умения: Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности</p>

		<p>подразделения Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>
		<p>Знания: Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материальнотехническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы Документационное обеспечение управления и производства Организационную структуру управления</p>
	<p>ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.</p>	<p>Практический опыт: Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке Т.С. к модернизации. Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Умения: Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ; Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств (Т.С.) Применять законодательные акты в отношении модернизации ТС. Разрабатывать технические задания на модернизацию Т.С.</p>

		<p>Подбирать инструмент и оборудование для проведения работ. Производить расчеты экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации Т.С. Пользоваться вычислительной техникой; Анализировать результаты модернизации на примере других предприятий (организаций).</p> <p>Знания: Конструкционные особенности узлов, агрегатов и деталей транспортных средств Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве узлов, агрегатов и деталей Т.С. Неисправности и признаки неисправностей узлов, агрегатов и деталей Т.С. Методики диагностирования узлов, агрегатов и деталей Т.С. Свойства и состав эксплуатационных материалов, применяемых в Т.С. Техника безопасности при работе с оборудованием; Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С. Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Основы работы с поисковыми системами во всемирной системе объединённых компьютерных сетей «Internet»; Законы, регулирующие сферу переоборудования Т.С, экологические нормы РФ; Правила оформления документации на транспорте. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей и затрат на обслуживание и ремонт; Процесс организации технического обслуживания и текущего ремонта на АТП; Перечень работ технического обслуживания и текущего ремонта Т.С. Факторы, влияющие на степень и скорость износа узлов, агрегатов и механизмов Т.С.</p>
	<p>ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их</p>	<p>Практический опыт: Работа с базами по подбору запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p>

эксплуатационных свойств.		<p>Умения: Подбирать запасные части по VIN номеру ТС. Подбирать запасные части по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом; Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. Подбирать правильный измерительный инструмент; Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов; Определять технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Анализировать технические характеристики узлов и агрегатов Т.С. Правильно выбирать наилучший вариант в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>Знания: Классификация запасных частей; Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Правила черчения, стандартизации и унификации изделий; Правила чтения технической и технологической документации; Правила разработки и оформления документации на учет и хранение запасных частей; Правила чтения электрических схем; Приемов работы в Microsoft Excel, Word, MATLAB и др. программах; Приемов работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD». Метрология, стандартизация и сертификация; Правила измерений различными инструментами и приспособлениями; Правила перевода чисел в различные системы счислений; Международные меры длины; Законы теории надежности механизмов, агрегатов и узлов Т.С.; Свойства металлов и сплавов; Свойства резинотехнических изделий</p>
ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга		<p>Практический опыт: Производить технический тюнинг автомобилей Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля Стайлинг автомобиля</p>

	автомобиля.	<p>Умения: Правильно выявить и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий. Проводить контроль технического состояния транспортного средства. Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств. Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств. Производить сравнительную оценку технологического оборудования.</p> <p>Определять необходимый объем используемого материала</p> <p>Определить возможность изменения интерьера определить качество используемого сырья установить дополнительное оборудование Установить различные аудиосистемы Установить освещение Выполнить арматурные работы Графически изобразить требуемый результат. Определить необходимый объем используемого материала.</p> <p>Определить возможность изменения экстерьера. Определить качество используемого сырья Установить дополнительное оборудование. Устанавливать внешнее освещение. Графически изобразить требуемый результат. Наносить краску и пластидип. Наносить аэрографию.</p> <p>Изготовить карбоновые детали.</p> <p>Знания: Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу</p> <p>Технические требования к работам Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля.</p> <p>Теорию двигателя Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески.</p> <p>Технические требования к тюнингу тормозной системы.</p> <p>Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов.</p> <p>Особенности выполнения блокировки для внедорожников</p> <p>Знать виды материалов, применяемых в салоне автомобиля</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки</p>
--	-------------	---

	<p>ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.</p>	<p>Особенности установки аудиосистемы Технику оснащения дополнительным оборудованием.</p> <p>Современные системы, применяемые в автомобилях Особенности установки внутреннего освещения Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.</p> <p>Способы увеличения, мощности двигателя. Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига.</p> <p>Методы нанесения аэрографии Технологию подбора дисков по типоразмеру.</p> <p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ</p> <p>Основные направления, особенности и требования к внешнему тюнингу автомобилей. Знать особенности изготовления пластикового обвеса.</p> <p>Технологию тонирования стекол.</p> <p>Технологию изготовления и установки подкрылок</p> <p>Практический опыт: Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p> <p>Умения: Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования;</p> <hr/> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Определять потребность в новом технологическом оборудовании;</p> <p>Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p> <p>Составлять графики обслуживания производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для</p>
--	---	--

		<p>проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Разбираться в технической документации на оборудование;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;</p> <p>Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования;</p> <p>Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;</p> <p>Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него,</p> <p>применяя программные обеспечения ПК.</p> <hr/> <p>Знания: Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей; Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования; Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p>
--	--	---

		<p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование; Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании; Способы настройки и регулировки производственного оборудования. Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования; Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов; Средства диагностики производственного оборудования; Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах; Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования.</p>
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

Раздел 6. Условия образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, тренажеров, тренажерных комплексов и др., обеспечивающих проведение всех предусмотренных образовательной программой видов занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых работ, выпускной квалификационной работы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений **Кабинеты:**

Инженерной графики Технической механики Электротехники и электроники Материаловедения

Метрологии, стандартизации, сертификации

Информационных технологий в профессиональной деятельности Правового обеспечения профессиональной деятельности

Охраны труда

Безопасности жизнедеятельности

Устройства автомобилей

Автомобильных эксплуатационных материалов Технического обслуживания и ремонта автомобилей Технического обслуживания и ремонта двигателей Технического обслуживания и ремонта электрооборудования Технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей Ремонта кузовов автомобилей **Лабо-**

ратории:

Электротехники и электроники

Материаловедения

Автомобильных эксплуатационных материа-

лов Автомобильных двигателей Электрообо-

рудования автомобилей **Мастерские:**

Слесарно-станочная

Сварочная

Разборочно-сборочная

Технического обслуживания автомобилей, включающая участки:

- уборочно-моечный
- диагностический
- слесарно-механический
- кузовной
- окрасочный

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности

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. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

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;
- комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива;

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.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

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, пускозарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);
- инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневмати-

ческий, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- слесарно-механический автомо-
биль;

подъем-
ник; вер-
стаки.

вытяжка

стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансиrovочный; 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 демонтажнo-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубка 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 иклейки 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.

6.1.2.3. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Основной вид деятельности	Параметры рабочих мест практики
Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов	Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом. Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе. Рабочее место оснащается оборудованием для

	диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.
Руководств о выполнении работ по техническому обслуживанию и	Рабочее место по ремонту и обслуживанию электрооборудования автомобилей, диагностики электронных систем автомобилей. Рабочее место оснащается стендами для контроля основных параметров приборов электрооборудования автомобиля, специализированным и универсальным инструментом.
Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорт-	Рабочий пост для обслуживания и ремонта элементов шасси автомобиля (подвески, рамы и ходовой части). Имеющееся оборудование должно позволить диагностировать состояние подвески автомобиля, состояние тормозной системы и рулевого управления автомобиля.

Спортивный комплекс¹:

Залы:

Актовый зал

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, 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 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Конкретные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Разработчики ОПОП

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Наурский государственный колледж

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Муртазова З.С-У	Зам.дир по УМР
Махмудов К.С	Председатель П(Ц)К
Хусаинов В.Х	Преподаватель спецдисциплин

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

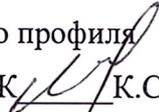
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Инженерная графика

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

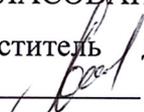
Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика для специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Макаев Р. У. преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6 ПК 3.1-3.6 ПК 4.2 ПК 4.3 ОК 01 ОК 02 ОК 09	Читать чертежи, 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	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	137
<i>Самостоятельная работа</i>	23
Объем образовательной программы	117
в том числе:	

теоретическое обучение	32
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	82
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	2 сем

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение			
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	Практические занятия	1	ОК 01, ПК 1.3
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося		ПК 1.3
	Практическое занятие №2 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося		ПК 1.3
Тема 1.2 Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание	4	ОК01
	Деление окружности на равные части.		
	Сопряжения.		
	Нанесение размеров.		
	В том числе практических занятий	4	ПК 1.3
	Практическое занятие №3 Вычерчивание контуров технических деталей		
Практическое занятие №4 Вычерчивание контуров технических деталей			

Тема 1.3 АксонOMETрические проекции фигур и тел	Содержание	2	ПК 6.3
	АксонOMETрические проекции.		
	Проецирование точки.		ОК 01
	Проецирование геометрических тел.		ОК 02
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.		ОК 02, ПК 6.3
Практическое занятие №6 Выполнение комплексных чертежей и аксонOMETрических изображений геометрических тел с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тел.		ОК 02, ПК6.3	
Тема 1.4 Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	Содержание	4	ОК 01, ПК 6.3.
	Сечение геометрических тел плоскостями.		
	Пересечение поверхностей геометрических тел		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие №7 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонOMETрическое изображение тела.		ПК 6.3
	Практическое занятие №8 Выполнение комплексного чертежа усеченного многогранника, развертки поверхности тела и аксонOMETрическое изображение тела.		ПК 6.3
	Практическое занятие № 9 Выполнить комплексный чертеж и аксонOMETрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.		ОК 01, ПК6.3 ПК 6.3
Самостоятельная работа. Выполнить комплексный чертеж и аксонOMETрическое изображение пересекающихся геометрических тел между собой.	4	ПК 6.3	
Раздел 2. Машиностроительное черчение.			
Тема 2.1	Содержание	6	ОК 01

Изображения, виды, разрезы, сечения	Основные, дополнительные и местные виды		ПК 3.3 ПК 6.3 ОК 02
	Простые, наклонные, сложные и местные разрезы		
	Вынесенные и наложенные сечения		
	Построение видов, сечений и разрезов		
	В том числе практических занятий	7	
	Практическое занятие № 11 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали		ПК 3.3, ПК 6.3
	Практическое занятие № 12 По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали		ПК 3.3
	Практическое занятие № 13 Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы		ПК.3.3
Самостоятельная работа. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	6	ПК 3.3	
Тема 2.2 Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	Содержание	6	ПК 1.3 ПК 6.1 ПК 6.2
	Изображение резьбы и резьбовых соединений.		
	Рабочие эскизы деталей		
	Обозначение материалов на чертежах		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 15 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти		ПК 6.1
	Практическое занятие № 16 Выполнить эскиз детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти		ПК 6.1
Практическое занятие № 17 Выполнить рабочий чертеж по рабочему эскизу детали		ПК 6.1	

	Самостоятельная работа. Построить профильную проекцию усечённой призмы.	4	
	Содержание	4	ПК 3.3
	Разъемные и неразъемные соединения		
	Зубчатые передачи		ПК 6.2
	В том числе практических занятий	40	
	Практическое занятие № 18 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом		ПК 3.3
	Практическое занятие № 19 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом		ПК 3.3 ПК 3.3
	Практическое занятие № 20 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой		
	Практическое занятие № 21 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой		ПК 3.3
	Практическое занятие № 22 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой		ПК 3.3
	Практическое занятие № 23 Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой		ПК 3.3
	Практическое занятие № 24 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи		ПК 3.3
	Практическое занятие № 25 Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи		ПК 3.3
	Практическое занятие № 26 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей		ПК 3.3
	Практическое занятие № 27 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей		ПК 3.3
	Практическое занятие № 28 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей		ПК 3.3

	Практическое занятие № 29 Выполнение эскизов деталей сборочной единицы, состоящей из 4-10 деталей с брошюровкой эскизов в альбом с титульным листом		ПК 3.3
	Практическое занятие № 30 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы		ПК 3.3
	Практическое занятие № 31 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы		ПК 3.3
	Практическое занятие № 32 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы		ПК 3.3
	Практическое занятие № 33 Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы		ПК 3.3
	Практическое занятие № 34 Выполнение чертежей деталей (деталирование) по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей, с выполнением аксонометрического изображения одной из них		ПК 3.3
	Практическое занятие № 35 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей		ПК 3.3
	Практическое занятие № 36 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей		ПК 3.3
	Практическое занятие № 37 Выполнение чертежей деталей по сборочному чертежу изделия, состоящего из 4-8 деталей		ПК 3.3
	Самостоятельная работа. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	5	
Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные			
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах о строительном черчении на персональных	Содержание Чтение и выполнение чертежей схем Элементы строительного черчения Системы автоматизированного проектирования Компас или Авто Кад	6	ПК 6.2
	В том числе практических занятий	9	
	Практическое занятие № 38 Выполнение чертежа кинематической схемы		ПК 6.2
	Практическое занятие № 39 Выполнение чертежа кинематической схемы		ПК 6.2

компьютерах	Практическое занятие №40 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования		ПК 6.2 ОК 07
	Практическое занятие №41 Выполнение чертежа планировки участка или зоны с расстановкой оборудования		ПК 6.3 ОК 05
	Самостоятельная работа. Выполнение чертежа по эскизам предыдущей работы	4	ПК 6.2 <i>ПК 6.2</i>
Итого		137	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Инженерной графики» оснащенный оборудованием:

- доска учебная
- рабочие места по количеству обучающихся,
- рабочее место для преподавателя,
- наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.),
- комплекты учебно-методической и нормативной документации; техническими средствами обучения:

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Ф.ИПуйческу, С.Н Муравьев, Н.А Иванов Инженерная графика/ – М.: Академия, 2023. – 400 с.

Основные источники (печатные издания):

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2021. – 396 с.
2. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2022. – 400 с.
3. Инженерная графика учебник 320 с. 2017 Печатное издание. Электронная версия в ЭБ

3.2.3. Дополнительные источники

- Боголюбов С.К. Сборник заданий по детализованию. – М.: Высшая школа, 2015
- Левицкий В.Г. Машиностроительное черчение/ В.Г. Левицкий- М.: Высшая школа, 2022– 440 с.
- Чекмарев А.А. Инженерная графика, машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. - М.: ИНФРА - М, 2022. – 396 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
<p>Основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики</p>	<p>Оценка «5» ставится, если 90 – 100 % тестовых заданий выполнено верно.</p> <p>Оценка «4» ставится, если верно выполнено 70 -80 % заданий.</p> <p>Оценка «3» ставится, если 50-60 % заданий выполнено верно.</p> <p>Если верно выполнено менее 50 % заданий, то ставится оценка «2».</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся верно выполнил и правильно оформил практическую работу.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся допускает незначительные неточности при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности и ошибки при выполнении и оформлении практической работы.</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите практических работ тестирования, и других видов текущего контроля</p> <p>Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.</p>

	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	<p>Экспертная оценка в форме: защиты</p> <p>по практической работе.</p>
<p>Умения:</p>		
<p>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</p>	<p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p>	<p>Практические занятия</p>

	<p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
	<p>Оценка «пять» ставится, если верно отвечает на все поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если допускает незначительные неточности при ответах на вопросы.</p> <p>Оценка «три» ставится, если обучающийся допускает неточности или ошибки при ответах на вопросы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.</p> <p>Оценка «пять» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, при выполнении работы проявляет аккуратность, самостоятельность, творчество.</p> <p>Оценка «четыре» ставится, если обучающийся своевременно выполняет практическую работу, но допускает незначительные неточности.</p> <p>Оценка «три» ставится, если</p>	<p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p>

	<p>обучающийся допускает неточности или ошибки при выполнении практической работы</p> <p>Оценка «два» ставится, если обучающийся не выполняет практическую работу, либо выполняет работу с грубыми ошибками.</p>	
--	--	--

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

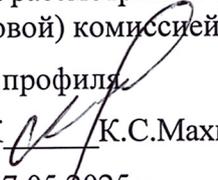
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Техническая механика

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика для специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик:

 преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

Дисциплина связана с МДК профессиональных модулей:

ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники;

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники, а так же с дисциплинами инженерная графика и материаловедение.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02	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	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	176
<i>Самостоятельная работа</i>	28
Объем образовательной программы	142
в том числе:	
теоретическое обучение	82
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	60
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	28
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	2

2.4. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Общий объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Введение	<p align="center">Содержание учебного материала:</p> <p>Содержание технической механики, ее роль и значение в научно-техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие.</p> <p>Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин</p>	1	ОК 1,3,6,9
Раздел 1. Теоретическая механика			
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.	<p>Содержание</p> <p>Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практические занятия № 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Практические занятия № 2 Решение задач на определение реакции связей графически.</p> <p>Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по определению реакции связей плоской системы сходящихся сил аналитически и графически.</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.
Тема 1.2. Пара сил и	Содержание	4	

момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.	<p>Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три вида уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций.</p>		ОК 1,3,6,9 ПК 1.3.
	В том числе практических занятий	4	
	<p>Практические занятия № 3 Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем. Практические занятия № 4 Решение задач на определение реакций жестко заземленных балок.</p>		
	<p>Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по определению опорных реакций балочных систем.</p>	1	
Тема 1.3. Трение.	<p>Содержание Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания</p>	2	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 5 Решение задач на проверку законов трения		
	<p>Самостоятельная работа: Решение практических задач по проверке законов трения.</p>	1	
Тема 1.4. Пространственная система сил	<p>Содержание Разложение силы по трем осям координат Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие Момент силы относительно оси Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие.</p>	2	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	2	

	Практические занятия № 6 Решение задач на определение момента силы относительно оси пространственной системы произвольно расположенных сил.		
	Самостоятельная работа: Решение задач по теме	1	
Тема 1.5. Центр тяжести	Содержание Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие.	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 7 Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей		
	Самостоятельная работа: Решение задач на определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей	1	
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	Содержание Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. Поступательное и вращательное движение твердого тела Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. Теорема о сложении скоростей Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Мгновенный центр скоростей, и его свойства	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	1	
	Практические занятия № 8 Определение параметров движения точки для любого вида движения		

	Самостоятельная работа: Решение задач на определение параметров движения точки для любого вида движения	1	
Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	Содержание Основные задачи динамики. Аксиомы динамики. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики Работа постоянной силы при прямолинейном движении Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения Теорема об изменении кинетической энергии Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела.	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	1	
	Практические занятия № 9 Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода		
	Самостоятельная работа: Решение задач связанных с расчетом работы и мощности при поступательном и вращательном движении и определении КПД.	1	
Раздел 2. Сопротивление материалов.			
Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.	Содержание Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3
	В том числе практических занятий	4	

	<p>Практические занятия № 10 Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений бруса.</p> <p>Практические занятия № 11 Выполнение расчетно-графической работы по теме растяжение-сжатие.</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр продольных сил, напряжений, перемещений сечений бруса, определение коэффициента запаса прочности</p>	1	
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.	<p>Содержание</p> <p>Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений.</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 1.3 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий</p>	2	
	<p>Практические занятия № 12 Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Выполнение проектировочных и проверочных расчетов деталей конструкций, работающих на срез и смятие.</p>	1	
Тема 2.3. Кручение.	<p>Содержание</p> <p>Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение-сжатие</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий</p>	6	
	<p>Практические занятия № 13 Решение задач на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания.</p> <p>Практические занятия № 14 Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении.</p>		

	Практические занятия № 15 Выполнение расчетно-графической работы по теме кручение.		
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр крутящих моментов, углов закручивания и расчет на прочность и жесткость на кручение	1	
Тема 2.4. Изгиб	Содержание Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	6	
	Практические занятия № 16 Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Практические занятия № 17 Выполнение расчетов на прочность и жесткость. Практические занятия № 18 Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб».		
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов, расчет на прочность при изгибе	1	
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	Содержание Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений Критическое напряжение. Гибкость. Пределы применимости формулы Эйлера. Формула	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3

	<p>Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней</p>		
	В том числе практических занятий	4	
	<p>Практические занятия № 19 Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения. Практические занятия № 20 Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости.</p>		
	<p>Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по расчету на прочность при сочетании основных видов деформаций</p>	1	
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	<p>Содержание Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости Коэффициент запаса прочности Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность Приближенный расчет на действие ударной нагрузки Понятие о колебаниях сооружений</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>Самостоятельная работа: Решение задач по расчету валов на усталость (выносливость) по концентраторам напряжений</p>	2	
Раздел 3. Детали машин.			
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.	<p>Содержание Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин Контактная прочность деталей машин Проектные и проверочные расчеты Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3

	Самостоятельная работа: Решение задач по расчетам многоступенчатого привода.	1	
Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	Содержание Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материала катков. Виды разрушения Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи Материалы винта и гайки Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 21 Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.		
	Самостоятельная работа: Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	1	
Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	Содержание Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. Конструирование передачи. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы действующие в зацеплении. Расчет конических передач	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4	

	Практические занятия № 22 Расчет параметров зубчатых передач. Практические занятия № 23 Расчет контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач.		
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов на контактную и изгибную прочность цилиндрической (конической передачи)	2	
Тема 3.4. Червячные передачи.	Содержание Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи.	2	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 24 Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование.		
	Самостоятельная работа: выполнение расчетно-графической работы по расчету червячной передачи на контактную и изгибную прочность	2	
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.	Содержание Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства Основные геометрические соотношения, особенности расчета	2	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия № 25 Выполнение расчета параметров ременной передачи Практические занятия № 26 Выполнение расчета параметров цепной передачи		
	Самостоятельная работа: Выполнение расчетно-графической работы по расчету ременной передачи по тяговой	2	

	<p>способности</p> <p>Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов цепной передачи</p>		
<p>Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси</p>	<p>Содержание</p> <p>Понятие о теории машин и механизмов</p> <p>Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь.</p> <p>Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами</p> <p>Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей.</p> <p>Материала валов и осей. Выбор расчетных схем</p> <p>Расчет валов и осей на прочность и жесткость</p> <p>Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов</p>	4	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий</p>	4	
	<p>Практические занятия № 27 Выполнение проектировочного расчета валов передачи.</p> <p>Практические занятия № 28 Выполнение проверочного расчета валов передачи.</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Выполнение расчетно-графической работы по проведению проектировочного и проверочного расчетов валов и выполнение эскизов</p>	2	
<p>Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)</p>	<p>Содержание</p> <p>Опоры валов и осей</p> <p>Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения.</p> <p>Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость</p> <p>Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки</p> <p>Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения.</p> <p>Подбор подшипников качения</p> <p>Краткие сведения о конструировании подшипниковых узлов</p>	6	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>В том числе практических занятий</p>	4	
	<p>Практические занятия № 29 Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника.</p> <p>Практические занятия № 30 Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности.</p>		
	<p>Самостоятельная работа:</p>	2	

	Выполнение расчётно-графической работы по подбору подшипников качения по динамической грузоподъемности. Конструирование узла подшипника		
Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	<p>Содержание</p> <p>Муфты, их назначение и краткая классификация</p> <p>Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт.</p> <p>Краткие сведения о выборе и расчете муфт</p> <p>Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях</p> <p>Конструктивные формы резьбовых соединений</p> <p>Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений.</p> <p>Заклепочные соединения, классификация, типы заклепок, расчет.</p> <p>Соединение с натягом. Расчет на прочность.</p>	6	ОК 1,3,6,9 ПК 3.3
	<p>Самостоятельная работа:</p> <p>Составление реферата по темам:</p> <p>«Условие самоторможения в винтовой паре», « Применение резьбовых соединений в автотранспорте», «Применение шпоночных, шлицевых и сварных соединений в автотранспорте»</p>	1	
Итого:	Промежуточная аттестация в форме экзамена	176	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Техническая механика», оснащенный оборудованием:

- комплект учебно-методической документации,
- наглядные пособия,
- учебные дидактические материалы,
- стенды, комплект плакатов, модели.
- компьютер,
- сканер,
- принтер,
- проектор,
- плоттер,
- программное обеспечение общего назначения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Техническая механика. Курс лекций», В.П.Олофинская, Москва ИД «Форум-ИНФРА-М», 2022.
2. Детали машин», Н.В.Гулиа, Москва «Форум-Инфра-М.: 2024.
3. Детали машин, типовые расчеты на прочность, Т.В.Хруничева, Москва ИД «Форум» -ИНФРА-М», 2023.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Детали машин». И.И. Мархель, Москва «Форум-ИНФРА-М, 2024г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел.	Точное перечисление условий равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.1.,1.2.,1.3.,1.4.,1.6
Методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин.	Обоснованный выбор методики выполнения расчета.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 1.4.,1.7., 2.2., 2.5.,2.6,3.3.-3.8
Основы конструирования деталей и сборочных единиц.	Сформулированы основные понятия и принципы конструирования деталей.	Текущий контроль в форме практических занятий по темам: 3.1., 3.3,3.4.,3.9
Производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе.	Выполнение расчетов на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, правильно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Выбирать рациональные формы поперечных сечений	Выбор формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений	Экспертная оценка выполнения расчетно-графических работ по темам: 2.1.-2.6
Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность	Расчет передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3,3.4,3.6.,3.8.
Производить проектировочный проверочный расчеты валов	Проектировочный и проверочный расчеты выполнены точно и в соответствии с алгоритмом	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.
Производить подбор и расчет подшипников качения	Расчет выполнен правильно в соответствии с заданием	Экспертная оценка выполнения практических и расчетно-графических работ по темам: 3.3- 3.8.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Электротехника и электроника

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от 07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств
Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника для специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Мазяев Д.З.

преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 1.6 ПК 2.1, 2.3 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01, ОК 02, ОК 09	понимать сущность процессов в электрических цепях постоянного и синусоидального токов; применять законы электрических цепей для их анализа; определять режимы электрических и электронных цепей и электромагнитных устройств, а также магнитных цепей постоянного тока	физические основы явлений в электрических цепях, законы электротехники, методы анализа электрических и магнитных цепей, принципы работы основных электрических машин, их рабочие и пусковые характеристики, элементную базу современных электронных устройств (полупроводниковых диодов, транзисторов и микросхем), параметры современных электронных устройств (усилителей, вторичных источников питания и микропроцессорных комплексов) и принципы действия универсальных базисных логических элементов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	114
<i>Самостоятельная работа</i>	23
Объем образовательной программы	143
в том числе:	
теоретическое обучение	74
лабораторные работы	
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	23
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника. Тема 1.1. Электрическое поле.	Содержание Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.	Содержание Элементы электрической цепи. Электрический ток. Физические основы работы источника ЭДС. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Соединения приёмников электроэнергии. Законы Кирхгофа.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	10	
	Практические занятия № 1 Опытное подтверждение закона Ома.		
	Практические занятия № 2 Изучение смешанного соединения резисторов.		
	Практические занятия № 3 Определение электрической мощности и работы электрического тока.		
	Практические занятия № 4 Определение коэффициента полезного действия цепи постоянного тока.		
	Практическая работа №5 Расчет цепей постоянного тока.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	1	

Тема 1.3. Электромагнетизм.	<p>Содержание</p> <p>Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Гистерезис. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Закон Ампера. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах.</p>	6	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока.	<p>Содержание</p> <p>Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС. Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы. Неразветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практические занятия № 6 Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов.</p> <p>Практические занятия № 7 Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности</p> <p>Практические занятия № 8 Исследование неразветвленной цепи переменного тока. Резонанс напряжений.</p> <p>Практические занятия № 9 Исследование разветвленной цепи переменного тока. Резонанс токов.</p>	6	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока.	<p>Содержание</p> <p>Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке.</p> <p>В том числе практических тзанятий</p>	6	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3

	Практические занятия № 10 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой».		
	Практические занятия № 11 Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «треугольником».		
	№11 Практические занятия № 12 Определение активной, реактивной и полной мощности.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Содержание Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Схемы включения ваттметров. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия № 13 Измерение сопротивления методом вольтметра и амперметра.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.7. Трансформаторы.	Содержание Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы).	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 214 Исследование работы однофазного трансформатора.		
	Практические занятия № 15 Определение коэффициента трансформации.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	

	работам.		
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.	Содержание Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Вращающееся магнитное поле. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. Характеристики асинхронного двигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 16 Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.	Содержание Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 17 Испытание двигателя постоянного тока.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Тема 1.10. Основы электропривода.	Содержание Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Определение мощности при продолжительном и повторно – кратковременном режимах работы. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Повторение пройденного материала; решение задач.	2	

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.	Содержание Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач. Подготовка к лабораторным работам.	2	
Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Физические основы электроники.	Содержание Электропроводность полупроводников. Свойства р-п перехода. Виды пробоя.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач.	2	
Тема 2.2. Полупроводниковые приборы.	Содержание Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 18 Исследование двухполупериодного выпрямителя.		
Тема 2.3. Интегральные схемы микроэлектроник и.	Содержание Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
Тема 2.4. Электронные выпрямители и стабилизаторы.	Содержание Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.	2	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3

	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 19 Расчёт параметров и составление схем различных типов выпрямителей		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач.	2	
Тема 2.5. Электронные усилители.	Содержание Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки. Многокаскадные транзисторные усилители. Усилители постоянного тока, импульсные и избирательные усилители.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 20 Определение рабочей точки на линии нагрузки и построение графиков напряжения и тока в цепи нагрузки усилительного каскада.		
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач.	2	
Тема 2.6. Электронные генераторы и измерительные приборы	Содержание Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры. Электронные измерительные приборы. Электронный вольтметр.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач	1	
Тема 2.7. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники.	Содержание Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач.	1	
Тема 2.8. Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Содержание Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров.	4	ОК 01 - ОК 07; ОК 09, ОК 10 ПК 1.1 ПК 2.1 -2.3
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	

	Итого:	143	
--	--------	------------	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Немцов М.В. Электротехника и электроника: учебник/ М.В. Немцов, М.Л. Немцова, – М.: Издательство Академия, 2023. – 480 с.
2. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 480 с.
3. Синдеев, Ю.Г. Электротехника с основами электроники: учебник/ Ю.Г. Синдеев. - Ростов н/Д.: Феникс, 2023. – 368 с.
4. Кацман, М.М. Сборник задач по электрическим машинам: учебное пособие/ М.М. Кацман. – М.: ИЦ Академия, 2024. – 160 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Березкина Т. Ф. Задачник по общей электротехнике с основами электроники: учебное пособие / Т. Ф. Березкина, Н. Г. Гусев, В. В. Масленников. - Москва: Высшая школа, 2024. – 391 с.
2. Федорченко А.Л. Электротехника с основами электроники: учебник/ А.Л. Федорченко, Ю.Г. Синдеев. - М.: Дашков и К, 2022. – 200 с.
3. Задачник по электротехнике: учебное пособие/ П.Н. Новиков, В.Я. Кауфман, О.В. Толчеев и др. – М.: Высшая школа, 2023. – 336с.
4. Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах- ГОСТ 2.710-81.
5. Правила выполнения электрических схем – ГОСТ 2.702-75

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей	Демонстрировать знание порядка расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей.	Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Компоненты автомобильных электронных устройств	Демонстрировать знание мест расположения, основных параметров и состава основных автомобильных электронных устройств	Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Методы электрических измерений	Демонстрировать знание современных методов измерений в соответствии с заданием	Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Устройство и принцип действия электрических машин	Демонстрировать знание устройства и принципа действия электрических машин	Экспертная оценка результатов деятельности, обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Умения		
Пользоваться электроизмерительными приборами	Подбирать электроизмерительные приборы в соответствии с заданием и проводить измерения	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля	Производить проверку исправности электронных и электрических элементов автомобиля в соответствии с заданием с применением безопасных приемов проведения измерений.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
Производить подбор элементов электрических цепей и	Осуществлять подбор элементов электрических	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся при

электронных схем	цепей и электронных схем для замены вышедших из строя элементов с учетом основных параметров заменяемых элементов.	выполнении и защите практических и лабораторных работ, тестирования, контрольных и других видов текущего контроля
------------------	--	---

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

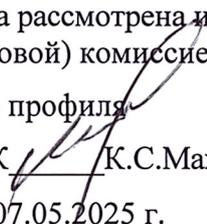
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Материаловедение

ст. Калиновская 2025 г

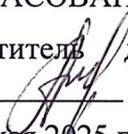
Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от 07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств
Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).
СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение для специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Абдулхалимов Х.И. преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

Дисциплина связана с МДК профессиональных модулей:
ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники;
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники, а так же с дисциплинами инженерная графика и материаловедение.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1, 3.2, 3.4-3.8 ОК 01 ОК 02	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	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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	80
<i>Самостоятельная работа</i>	16
Объем образовательной программы	102
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	17
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Металловедение		10		
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	Содержание учебного материала	6	ПК1.1 ПК1.2	
	Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы IIIIV типа.			
	В том числе практических занятий			2
	Практические занятия № 1 Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.			
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом.	Содержание учебного материала	6	ПК1.1 ПК1.2	
	1. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей			
	В том числе практических занятий			2
	Практические занятия № 2 Исследование структуры железоуглеродистых сплавов,			

	находящихся в равновесном состоянии.		
	Самостоятельная работа обучающихся Контрольная работа	2	
Тема 1.3 Обработка деталей из основных материалов	Содержание учебного материала	8	ПК1.2 ПК1.3
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практические занятия № 3 Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Практические занятия № 4 -Термическая обработка легированной стали.		
Тема 1.4 Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала	4	ПК1.3
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 5 Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.		
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Раздел 2. Неметаллические материалы		20	
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы.	Содержание учебного материала	6	ПК1.2 ПК;.1-ПК4.3
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 6 Определение видов пластмасс и их ремонтпригодности. Определение строения и свойств композитных материалов		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	Содержание учебного материала Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив. Автомобильные масла. Классификация и применение автомобильных масел. Автомобильные специальные жидкости. Классификация и применение специальных жидкостей.	6	ПК 1.1 ПК 1.2	
	В том числе практических занятий			2
	Практические занятия № 7 Определение марки бензинов.			
	Самостоятельная работа обучающихся	2		
Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы	Содержание учебного материала Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	6	ПК1.3 ПК3.2 ПК6.2-ПК6.3	
	Самостоятельная работа обучающихся			2
	Тема 2.4. Резиновые материалы	Содержание учебного материала Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями. Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта	6	ПК3.2 ПК6.2-ПК6.3
		В том числе практических занятий		
Практические занятия № 8 Устройство автомобильных шин.				
Самостоятельная работа обучающихся		2		
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	Содержание учебного материала Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.	6	ПК4.1-ПК4.3	
	В том числе практических занятий			2

	Практические занятия № 9 Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности		
Раздел 3. Обработка деталей на метало-режущих станках		10	
Тема 3.1 Способы обработки материалов.	Содержание учебного материала	6	
	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.		ПК1.2 ПК3.3
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 10 Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Итого:		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы материаловедения»,

оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- образцы смазочных материалов.

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Адашкин А. М. *Материаловедение (металлообработка): учебное пособие*/ А. М. Адашкин, В. М. Зуев. – М.: ОИЦ «Академия», 2024. – 288 с.
2. *Основы материаловедения (металлообработка): учебное пособие* / под ред. В. Н. Заплата. - М.: ОИЦ «Академия», 2023. – 272 с.
3. Рогов, В. А. *Современные машиностроительные материалы и заготовки: учебное пособие*/ В. А. Рогов, Г. Г. Позняк. – М.: ОИЦ «Академия», 2013. – 336 с.
4. Черепяхин А.А., *Материаловедение: учебник*/ А.А. Черепяхин. – М.: ОИЦ «Академия», 2024. – 320 с.
5. Чумаченко Ю. Т. *Материаловедение для автомехаников: учеб. пособие*/ Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко, А. И. Герасименко. – Ростов н/Д.: «Феникс», 2013. - 408 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.twirpx.com>

2. <http://gomelauto.com>

3. <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Справочное пособие по материаловедению (металлообработка): учебное пособие для нач. проф. образования / под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 224 с.
2. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке/ под ред. В. Н. Заплатина. – М.: Издательский центр «Академия», 2024. – 240 с.
3. Оськин В.А. Практикум по материаловедению и технологии конструкционных материалов/ В.А. Оськин, В.Н. Байкалова. – М.: КОЛОСС, 2022. -160с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
строение и свойства машиностроительных материалов	Перечислены все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение	контрольная работа, тестовый контроль
методы оценки свойств машиностроительных материалов	Метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
области применения материалов	Область применения материалов соответствует техническим условиям материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
классификацию и маркировку основных материалов	Классификация и маркировка соответствуют ГОСТу на использование материалов	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
методы защиты от коррозии	Перечислены все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика	устный опрос, тестовый контроль, контрольная работа, самостоятельная работа
способы обработки материалов	Соответствие способа обработки назначению материала	практические и лабораторные работы, устный опрос, тестовый контроль
<i>Перечень умений,</i>		
выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения	Выбор материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами	практические работы, самостоятельная работа, тестовый контроль
выбирать способы соединения материалов	Выбор способов соединений проведен в соответствии с заданием.	лабораторные и практические работы, самостоятельная работа
обрабатывать детали из основных материалов	Выбор метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала	лабораторные работы, самостоятельная работа

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств
Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).
СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация для
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Багаев Д. И. преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3..Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10 ПК 1.1-ПК 1.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.7, ПК 3.8	<ul style="list-style-type: none">- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	57
<i>Самостоятельная работа</i>	11
Объем образовательной программы	67
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
промежуточная аттестация проводится в форме ДЗ	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации		9	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.</p>	2	ПК 5.3
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практические занятия № 1 Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p>	2	ПК 5.4
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.</p>	2	ПК 5.4
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		34	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практические занятия № 2 Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений</p> <p>Практические занятия № 3 Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.</p>	4	ПК 6.3

	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала	4	ПК 6.2
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 4 Допуски формы и расположения поверхностей деталей.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	Содержание учебного материала	4	ПК 6.2 ПК 4.1
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 5 Измерение параметров шероховатости поверхности		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала	4	ПК 6.2- ПК 6.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 6 Допуски и посадки подшипников качения.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание учебного материала	4	ПК 6.2 ПК 4.1
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 7 Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Содержание учебного материала	2	ПК 6.2
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.		

	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 8 Практическая работа Расчет размерных цепей		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения			
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	2	ПК1.1-ПК1.3
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 9 Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала)	2	ПК 1.1-ПК1.3 ПК 3.3
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 10 Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Раздел 4. Основы сертификации		
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала	2	ПК6.4
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала	2	ПК 6.4
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.		
Промежуточная аттестация в форме Д/З			
Итого:		67	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- измерительные инструменты, техническими средствами обучения:
- персональный компьютер;
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация/А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – М.: Высшая школа, 2023. – 424 с.
2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2022. – 509 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.gumer.info
2. www.labstend.ru
3. www.iglib.ru

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении/ Г.М. Ганевский, И.И. Гольдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2024. – 288 с.
2. Исаев Л.К. Метрология и стандартизация в сертификации/ Л.К. Исаев, В.Д. Маклинский. – ИПК Изд-во стандартов, 2022. – 169 с.
3. Никифоров А.Д. Процессы управления объектами машиностроения/ А.Д. Никифоров А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров. – М.: Высшая школа, 2021. – 455 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
основные понятия, термины и определения;	Полно и точно перечислены Определяющие черты каждого указанного понятия и термина	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
средства метрологии, стандартизации и сертификации	Средства метрологии стандартизации и сертификации перечислены в полном объеме	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;	Знание нормативных документов международной и региональной стандартизации;	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
показатели качества и методы их оценки;	Показатели качества и методы их оценки выбраны в соответствии с заданными условиями и требованиями ИСО	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
системы и схемы сертификации	Выбранные системы и схема соответствуют заданным условиям	устный опрос, тестовый контроль, контрольные работы
выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;	Измерения выполнены в соответствии с технической характеристикой используемого инструмента	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;	Средства и методы измерения выбраны в соответствии с заданными условиями; использование измерительного инструмента соответствует основным правилам их использования	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	Заполнение технической документации соответствует требованиям ГОСТ	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;	Использование для поиска технической информации комплексных систем стандартов	индивидуальные задания контрольные работы практические работы
рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).	Выбранные значения при расчете соответствуют нормативным документам	индивидуальные задания контрольные работы практические работы

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «НГК»
Р.Р.Тушиев
Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Информационные технологии профессиональной
деятельности для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств

Разработчик:

Чеманов И.З.

преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина и необходима для формирования компетенций по основным видам деятельности

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3-1.6 ПК 2.1, 2.2 ПК 3.1-3.4, 3.6, 3.9 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 09 ОК 10	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства	основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Объем образовательной программы	89
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы	Не предусмотрено
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
контрольная работа	Не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	21
Промежуточная аттестация проводится в форме Д/З	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		6/1	
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	8	ОК 2. ОК 9.
	Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.		
	Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.		
	Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.		
	Технические средства реализации информационных систем.		
	Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.		
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет	8	
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	10	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Понятие информационной системы		
	Структура информационной системы		
	Классификация и виды информационных систем		
	Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.		
	Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности		
	Схема разработки информационной системы		
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		38/6	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	10	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		

			6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 1. Организация нового документа ТП Word. Форматирование символов, абзацев, страниц. Создание текстовых документов сложной структуры. Использование стилей, форм и шаблонов. ТП Word		ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.
	Практическое занятие № 2. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов.		
	Практическое занятие № 3 Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.		
	Практическое занятие № 4 Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.		
	Практическое занятие № 5 Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.		
	Практические занятия № 6 Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3		
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником	8	
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		10/2	
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	10	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам		
	В том числе практических занятий:	8	
	Практическое занятие № 7 Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
	Практические занятия № 8 Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов. Практические занятия № 9 Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис. Практические занятия № 10 Размещение на чертеже оборудования и спецификации.		

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	3	
	В том числе практических занятий:	10	
	Практические занятия № 11 Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля. Практические занятия № 12 Создание презентации PowerPoint. Использование графических объектов, звуков фильмов в презентации PowerPoint. Практические занятия № 13 Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля. Практические занятия № 14 Выполнение чертежа конструкторской части. Практические занятия № 15 Составление спецификации оборудования.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
Промежуточная аттестация			
Итого:		89	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «**Информационные технологии в профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

- 1) Доски: интерактивная.
- 2) Рабочее место обучающихся.
- 3) Рабочее место преподавателя.
- 4) Комплект учебно-методической документации,

техническими средствами обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Мультимедийный проектор;
- Интерактивная доска;
- МФУ;
- Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1. Печатные издания

- 1) Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2024.– 271 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

- 1) Электронный учебник по «Компас», встроенный в программу.
- 2) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
- 3) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
знания		
Правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений	Текущий контроль в форме: тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Способов графического представления пространственных образов;	Демонстрация знаний способов графического представления пространственных образов	Проверка конспекта лекций Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графики и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Основ трёхмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.		Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Умения:		
Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	Письменная самостоятельная работа Практические занятия
Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБНОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной
деятельности для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных
средств

Разработчик: Муртазова З.С.У преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический и профессиональный циклы как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- История.
- Психология общения.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Охрана труда.
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК02.03 Управление коллективом исполнителей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.	Использовать необходимые нормативно-правовые документы Применять документацию систем качества Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным,	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

	<p>трудовым и административным законодательством</p> <p>Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p>	<p>Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника</p> <p>Виды административных правонарушений и административной ответственности</p> <p>Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p> <p>Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности</p>
--	---	---

2. Структура и содержание учебной дисциплины:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	43
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	7
Промежуточная аттестация в форме Д/З	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала:	1	ОК 4, ОК 6, ОК 11.
	Содержание дисциплины и ее задачи.		
	Связь с другими общими гуманитарными и социально-экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами.		
	Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности.		
Раздел 1. Право и экономика			
Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.	Содержание учебного материала:	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11.
	Рыночная экономика как объект воздействия права.		
	Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки.		
	Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.		
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права.		
	Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству.		
	Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.		
	Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности.		
	Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.		
	В том числе практических занятий	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК

	Практические занятия № 1 «Определение правомочий собственника транспортного средства»		5, ОК 6, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ПК 5.3.
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Подготовка к выступлению по теме: «Организационно-правовые формы юридических лиц». Составление передаточного акта или разделительного баланса.		
Тема 1.3. Экономические споры.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие экономических споров.		
	Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках.		
	Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение.		
	Подведомственность и подсудность экономических споров.		
	Сроки исковой давности.		
	В том числе практических занятий	1	
	Практические занятия № 2 «Составление искового заявления в арбитражный суд »		ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Составление схемы рассмотрения споров в досудебном порядке.		
Раздел 2. Труд и социальная защита.			
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудового права. Источники трудового права.		
	Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения		
	Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Составление кроссвордов по теме: «Основания для возникновения, изменения и прекращения трудового договора».		
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения.		
	Государственные органы занятости населения, их права и обязанности.		
	Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.		

	Понятие и формы занятости.			
	Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного.			
	Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных.			
	Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.			
	В том числе практических занятий	1		
	Практические занятия № 3 «Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие»	1		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1		
	Работа с нормативным материалом – «Трудовой кодекс РФ».			
Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	
	Понятие трудового договора, его значение, стороны трудового договора. Содержание трудового договора.			
	Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу.			
	Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство.			
	Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.			
	В том числе практических занятий			1
	Практические занятия № 4 «Оформление документов при приеме на работу», «Составление трудового договора».			1
	Самостоятельная работа обучающихся:			1
	Подготовка к практическому занятию			
Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.	
	Понятие рабочего времени, его виды.			
	Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени.			
	Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.			
	Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления.			
	Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.			

	В том числе практических занятий	1	
	Практические занятия № 5 «Режим труда и отдыха».	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Изучение порядка установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.		
Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие заработной платы.		
	Социально-экономическое и правовое содержание заработной платы.		
	Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное.		
	Минимальная заработная плата.		
	Индексация заработной платы.		
	Системы заработной платы: сдельная и повременная.		
	Оплата труда работников бюджетной сферы.		
	Единая тарифная сетка.		
	Порядок и условия выплаты заработной платы.		
	Ограничения удержаний из заработной платы.		
	Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.		
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 6 «Индексирование заработной платы рабочего на АТП»	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
Самостоятельная работа обучающихся	1		
Проиндексировать заработную плату рабочего на АТП.			
Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения.		
	Понятие дисциплинарной ответственности.		
	Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности.		
	Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.		
Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.			

	<p>Полная и ограниченная материальная ответственность.</p> <p>Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.</p> <p>Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.</p> <p>Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику.</p> <p>Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.</p>		
Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10.
	Понятие трудовых споров и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.		
	Право на забастовку, порядок ее забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.		
	Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам		
	В том числе практических занятий		
Практические занятия № 7 «Разрешение индивидуального трудового спора». «Разрешение коллективного трудового спора».	2		
Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Понятие социальной помощи.		
	Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия).		
	Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.		
Раздел 3. Административное право.			
Тема 3.1. Понятие	Содержание учебного материала:	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК

и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.	Понятие административного права.		4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10.
	Субъекты административного права.		
	Административные правонарушения.		
	Понятие административной ответственности.		
	Виды административных взысканий.		
	Порядок наложения административных взысканий.		
	В том числе практических занятий		
	Практические занятия № 8 1.Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль» 2.Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного ДТП»		
Промежуточная аттестация в форме Д/З			
Итого:			43

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «**Правовое обеспечение профессиональной деятельности**», оснащенный оборудованием:

1. Доски: учебная, интерактивная.
2. Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
5. Комплект учебно-методической документации,

техническими средствами обучения:

1. компьютер;
2. принтер;
3. сканер;
4. мультимедиапроектор;
5. экран с потолочным креплением;
6. плазменный телевизор;
7. DVD-проигрыватель;
8. Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/ В.В. Румынина. - М.: ОИЦ Академия, 2023. – 224 с.

1.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Яковлев М. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: электронный образовательный ресурс / М. П. Яковлев. - Версия 1.31. - Москва: Академия-Медиа, 2022. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
2. Федорянич О.И., Электронный учебно – методический комплекс «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», М.: «Академия - Медиа», 2022.

1.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации, Эксмо, М., 2024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные положения Конституции Российской Федерации	Демонстрировать знание основных положений Конституции РФ при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.	Демонстрировать знание прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации, при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и при выполнении тестового задания, подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Основные понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности	Демонстрировать знание основных понятия в области правового регулирования профессиональной деятельности при выполнении тестового задания, контроля решения ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере	Демонстрировать знание основных положений правового обеспечения организации предпринимательской деятельности при выполнении тестового задания, решении ситуационных задач и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Организационно-правовые формы юридических лиц	Демонстрировать знание основных организационно-правовых форм юридических лиц при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Основы трудового права	Демонстрировать знание трудового права при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности	Демонстрировать знание прав и обязанностей работников сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Порядок заключения	Соблюдать порядок заключения	- решение ситуационных

трудового договора и основания его прекращения	трудового договора и основания его прекращения при решении ситуационных задач	задач
Правила оплаты труда	Демонстрировать знание правил оплаты труда сферы обслуживания автомобильного транспорта при выполнении тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения	Демонстрировать знание роли государственного регулирования в ходе выполнения тестового задания и подготовке рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Право социальной защиты граждан	Демонстрировать знание порядка начисления пенсий в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника	Демонстрировать знание дисциплинарной и материальной ответственности работника в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Виды административных правонарушений и административной ответственности	Демонстрировать знание видов административных правонарушений и административной ответственности в ходе выполнения тестового задания и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Демонстрировать знание норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности	Демонстрировать знание законодательных актов и нормативных документов, регулирующих правоотношения в профессиональной деятельности в ходе выполнения тестового задания, решения ситуационных задач и подготовки рефератов, докладов и сообщений.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений
Умения		
Использовать необходимые нормативно-правовые документы	Применять необходимые нормативно-правовые документы при выстраивании карьеры в сервисном обслуживании автомобилей.	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач

Применять документацию систем качества	Применять документацию системы качества	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач
Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Обеспечивать защиту своих прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством	Экспертное наблюдении при решении ситуационных задач

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Охрана труда

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Безопасность жизнедеятельности.
- Психология общения.
- Экология.
- Электротехника и электроника.
- Метрология, стандартизация, сертификация.
- Информационные технологии в профессиональной деятельности.
- Правовое обеспечение профессиональной деятельности.
- Техническая документация.

Связь профессиональными модулями:

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта:

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.

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств:

МДК 02.01 Техническая документация.

МДК 02.02 Управление процессом по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

МДК 02.03 Управление коллективом исполнителей.

ПМ. 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств:

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.

Освоение данной дисциплины предшествует изучению **дисциплин:**

«Безопасность жизнедеятельности», «Экология», «Электротехника и электроника»,

«Метрология, стандартизация, сертификация»,
 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

и модулей:

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;

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций через осваиваемые знания и умения:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства

	требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства
--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	52
Обязательная учебная нагрузка	69
в том числе:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	10
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	17
Промежуточная аттестация в форме Д/З	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Общий объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		6/2	
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК5, ОК 9, ОК 10
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов		
	Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде		
	Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе		
	Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих		
	Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте		
	Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Изучение Трудового кодекса по разделу 10 «Охрана труда». Написание реферата по теме «Положения законодательства об охране труда».		

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 6.4
	Система управления охраной труда на автомобильном транспорте		
	Объект и орган управления. Функции и задачи управления		
	Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ		
	Планирование мероприятий по охране труда		
	Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда		
	Стимулирование за работу по охране труда		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Изучение участка работ на АТП и составление перечня мероприятий по снижению травматизма на производственном участке. Написание реферата по теме «Снижение производственного травматизма».			
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 6.4
	Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда		
	Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда		
Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте			
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы		4/1	
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы		
	Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека		
	Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений		
	Контролирование санитарно-гигиенических условий труда		
	Меры безопасности при работе с вредными веществами		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	

	<p>Определение опасных и вредных производственных факторов, действующих на заданном производственном участке автотранспортного предприятия. Написание реферата по теме «Опасные и вредные производственные факторы».</p>		
<p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	Механизация производственных процессов, дистанционное управление		
	Защита от источников тепловых излучений		
	Средства личной гигиены		
	Устройство эффективной вентиляции и отопления		
	Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия		
	Экобиозащитная техника, порядок её эксплуатации		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Составление перечня механизмов и автоматов для улучшения условий труда на производственном участке автотранспортного предприятия. Написать отчёт по теме «Механизация и автоматизация производственных процессов предприятия».</p>	1	
<p>Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p>		24/6	
<p>Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	Требования к территориям, местам хранения автомобилей		
	Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям		
	Метеорологические условия		
	Вентиляция		
	Отопление		
	Производственное освещение		
Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.			
<p>Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на</p>	<p>Содержание учебного материала:</p>	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
	Типичные несчастные случаи на АТП		
	Методы анализа производственного травматизма		
	Схемы причинно-следственных связей		
Обучение работников АТП безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов			

предприятиях автомобильного транспорта	труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих		
	Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих. Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс		
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия № 1 Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: <ul style="list-style-type: none"> ✓ вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; ✓ падение автомобиля с временной опоры; ✓ падение груза на работающего; ✓ самопроизвольное движение автомобиля 		
	Самостоятельная работа обучающихся:	1	
	Перечисление и зарисовка средств индивидуальной защиты на заданном производственном участке автотранспортного предприятия. Написание отчёта по теме «Средства индивидуальной защиты работников автотранспортного предприятия».		
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава		
	Рабочее место водителя		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородные перевозки		
	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей		
	В том числе практических занятий	2	
Практические занятия № 2 Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления. Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава			
Тема 3.4.	Содержание учебного материала:	2	ОК 01, ОК 2, ОК 7,

Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	Классификация грузов по степени опасности		ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	Маркировка опасных грузов. ГОСТ 19433-81		
	Требования к подвижному составу, перевозящему грузы		
	Требования к выхлопной трубе Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову. Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей		
	Комплектация автомобилей, перевозящих опасные грузы. Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов. Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов		
	Самостоятельная работа обучающихся:		
Зарисовывание знаков маркировки автомашин при перевозке опасных грузов. Написание реферата по теме «Маркировка автомашин при перевозке опасных грузов»			
Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК10,ПК1.3,ПК 3.3, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 5.3, ПК 6.4
	Общие требования к безопасности		
	Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей		
	Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозионных работ и работ по обработке металла и дерева		
	Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей		
	Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.		
	Правила выбраковки инструмента.		
	Разработка инструкций по охране труда работающих		
	Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
В том числе практических занятий	2		

	<p>Практические занятия № 1 1. Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка</p>		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: .Изучение требований безопасности при обслуживании и ремонте газобаллонных автомобилей. Написание реферата по теме «Система промышленной вентиляции».</p>	1	
<p>Тема 3.6. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин</p>	<p>Содержание учебного материала: .Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора Техническое освидетельствование грузоподъемных машин Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц Периодичность проверки знаний</p>	2	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Проведение расчёта радиуса опасной зоны грузоподъемных механизмов, в пределах которой может упасть груз. Написание реферата по теме «Безопасность при эксплуатации грузоподъемных машин»</p>	1	
<p>Тема 3.7. Электробезопасность автотранспортных предприятий</p>	<p>Содержание учебного материала: Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84 Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества Устройства заземления Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования</p>	4	<p>ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 2.3, ПК 5.3, ПК 6.4</p>

	и электронных систем автомобилей		
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Вычерчивание различных схем заземления и описывание их действия. Написание рефератов по теме «Устройство заземления».		
Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 5.3
	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности		
	Функции органов Государственного пожарного надзора и их права		
	Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях		
	Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности		
	Предел огнестойкости и предел распространения огня		
	Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности		
	Задачи пожарной профилактики		
	Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Первичные средства пожаротушения. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Эвакуация людей и транспорта при пожаре		
	В том числе практических занятий	2	
Практические занятия № 4 Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня			
Самостоятельная работа обучающихся:	2		
Изучение на автотранспортном предприятии состояния пожарной безопасности, при наличии нарушений – составление списка мероприятий для их устранения. Написание отчёта по теме «Пожарная безопасности на автотранспортном предприятии».			
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта		6/1	
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды	Содержание учебного материала:	4	ОК 01, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10
	Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем		
	Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ		
	Государственная система природоохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы		
	Ответственность за загрязнения окружающей среды		
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	
Изучение состояния экологии на крупном предприятии при использовании на нём автотранспорта.			

	Написание реферата по теме «Проблемы охраны окружающей среды на автотранспортном предприятии».		
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств	Содержание учебного материала:	6	ОК 01, ОК 2, ОК 7, ОК 10
	Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу		
	Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей		
	Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии		
	Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля		
	В том числе практических занятий	2	
Практические занятия №5 Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями			
Промежуточная аттестация в форме Д/З			
Итого:		69	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «**Охрана труда**», оснащенный оборудованием:

- 1) Доски: учебная, интерактивная.
- 2) Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
- 3) Рабочее место преподавателя.
- 4) Стенды, плакаты, учебные пособия.
- 5) Наглядные пособия (автомобильная аптечка первой помощи, перевязочные средства,
средства иммобилизации, маски с клапанами для искусственного дыхания, носилки и т.д.).
- 6) Комплект учебно-методической документации.
- 7) Расходные материалы для практических работ, техническими средствами обучения:

- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- мультимедиа-проектор домашний кинотеатр с потолочным креплением;
- плазменный телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- Интернет;
- дозиметр;
- люксметр.

Дополнительные средства обучения:

- дозиметр;
- люксметр,

Интерактивные Мультимедийные Системы Обучения (ИМСО)

/CD-диск – Мультимедийное пособие/:

1) Модуль «Охрана труда».

2) Модуль «Маркировка транспортных средств и транспортного оборудования с опасными грузами».

3) Модуль «Знаки опасности».

4) Модуль «Средства пожаротушения».

4) Учебные фильмы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1) Графкина М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебник/ М.В. Графкина. - М.: ОИЦ Академия, 2023. – 176 с.

1.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1) Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих на автотранспортных предприятиях. М: Апрохим- Пресс, 2023.

2) Охрана труда. Универсальный справочник/ под редакцией Г.Ю. Касьяновой. - М.: АБАК, 2022. - 608 с.

3) ИКТ Портал «интернет- ресурсы» - ict.edu.ru
<https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
I.Знания:		
Воздействия негативных факторов на человека	Демонстрировать знание номенклатуры негативных факторов, влияющих на человека на рабочем месте в автотранспортном предприятии и воздействия их на человека	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации	Демонстрировать знание основных положений регламентирующих нормативно-правовое сопровождение и организацию охраны труда наавтотранспортных предприятий	- письменный опрос, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил оформления документов	Демонстрировать знание правил оформления документов.	- тестирование. - экспертная оценка в форме.
Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда	Демонстрировать знание методики учета затрат на мероприятия по охране труда	- письменный опрос.
Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ	Разрабатывать мероприятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	- решение ситуационных задач
Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей	Разрабатывать мероприятия по защите от опасностей	- письменный опрос.
Средств индивидуальной защиты	Выбирать средства индивидуальной защиты, порядок их применения.	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств	Демонстрировать знание причин возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, правил	- тестирование, - решение ситуационных задач,

пожаротушения	пользования средствами пожаротушения	
Технических способов и средств защиты от поражения электротоком	Демонстрировать умение пользоваться средствами способов и средств защиты от поражения электротоком	- тестирование, - решение ситуационных задач,
Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	Демонстрировать знание правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников	- тестирование, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов, докладов и сообщений.
Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	Демонстрировать знание правил охраны окружающей среды, бережливого производства	- письменный опрос, - решение ситуационных задач, - подготовка рефератов и докладов.
II. Умения:		
Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов	Формировать отчет по заданной тематике связанный с организацией защиты от опасностей технических систем и технологических процессов на автосервисном предприятии	Экспертная оценка процесса защиты отчёта по практическому занятию.
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	Демонстрировать технологию обеспечения безопасных условий труда в различных ситуациях профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение решения ситуационных задач.
Анализировать в профессиональной деятельности	Определять травмоопасные и вредные факторы на конкретном рабочем месте автотранспортного предприятия.	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Использовать экибиозащитную технику	Применять экибиозащитную технику в профессиональной деятельности	Экспертная оценка решения ситуационных задач.
Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии.	Оформлять документы в соответствии	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Осуществлять расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-	Осуществлять анализ несчастного случая, составлять схемы причинно-следственной	Самостоятельная работа Экспертная оценка решения ситуационной

следственной связи	связи	задачи
Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Проводить анализ условий труда на конкретном рабочем месте и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности	Самостоятельная работа Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию.
Пользоваться средствами пожаротушения	Описывать технологию использования средств пожаротушения	Экспертная оценка в форме: защиты отчёта по практическому занятию.
Проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	Осуществлять контроль выхлопных газов и сравнивать результаты с предельно допустимыми значениям	Экспертная оценка защиты отчёта по практическому занятию. .

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Абдуцаков Р. Ж преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП.02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП. 08 Охрана труда, ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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;- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	68
Обязательная учебная нагрузка	68
в том числе:	
теоретическое обучение	20
Контрольная работа	3
практические занятия	48
<i>Самостоятельная работа ¹</i>	17
Промежуточная аттестация в форме Д/З	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Общий объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях		17	
Тема 1.1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: “О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера”, “О пожарной безопасности”, “О радиационной безопасности населения”, “О гражданской обороне”; нормативно- правовые акты: Постановление Правительства РФ “О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций”, “О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда”, “О службе охраны труда”, “О Федеральной инспекции труда”. Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.</p>	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
Тема 1.2. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций. Термины и определения основных понятий чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика ЧС природного происхождения. Классификация ЧС природного происхождения. Общая характеристика ЧС техногенного происхождения. Классификация техногенных ЧС. Последствия ЧС для человека, производственной и бытовой среды.</p> <p>2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оружие массового поражения: ядерное, биологическое, химическое. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>1. Практическая работа №1 Основные способы пожаротушения и различные виды огнегасящих веществ.</p>	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
		2	
		2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Понятие устойчивости объекта экономики. Факторы, определяющие условия функционирования технических систем и бытовых объектов. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.		
Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Назначение мониторинга и прогнозирования. Задачи прогнозирования ЧС. Выявление обстановки и сбор информации. Прогнозная оценка обстановки, этапы и методы. Использование данных мониторинга для защиты населения и предотвращения ЧС.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Чрезвычайные ситуации, их классификация и поражающие факторы	2	
Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1.Гражданская оборона, основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. План гражданской обороны на предприятии. Мероприятия гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. РСЧС, история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций.		
	В том числе, практических занятий	-	
Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1 Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическая работа №2 Отработка действий работающих и населения при эвакуации.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3
	1. Мероприятия по защите населения. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.		

защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них	Защитные сооружения гражданской обороны. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Виды защитных сооружений. Правила поведения в защитных сооружениях. Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения.		ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	В том числе, практических занятий	2	
Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровья человека.		
	В том числе, практических занятий	-	
	Контрольная работа	1	
Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства		21	
Тема 2.1. Национальная безопасность РФ	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Национальные интересы РФ. Принципы обеспечения военной безопасности. Основы обороны государства. Организация обороны государства.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Доклад «Оружие массового уничтожения»		
Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Понятия патриотизм, Родина, честь, совесть, мораль, воинский долг. Боевое товарищество. Боевое знамя, Знамя воинской части, Знамя Победы.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. ВС РФ. Комплектование и руководство ВС. Основные задачи ВС. Приоритетные направления военно-технического обеспечения безопасности России. Структура ВС.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе, самостоятельная работа обучающихся примерная	-	

Тема 2.4.Порядок прохождения военной службы	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 5.1-5.3
	1. ФЗ "О воинской обязанности и военной службе". Порядок призыва и прохождения военных сборов. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Устав гарнизонной и караульной служб.		
	В том числе, практических занятий	2	
	1.Практическая работа № 4 Изучение Устава внутренней службы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту Альтернативная гражданская служба	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 5.1-5.3
	1. Требования к контрактнику. Правила заключения контракта. Медицинское освидетельствование. Воинские должности, предусматривающие службу по контракту. Причины введения альтернативной гражданской службы. ФЗ "Об альтернативной гражданской службе". Порядок прохождения службы.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 2.6.Права и обязанности военнослужащих	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 5.1-5.3
	1. Социально-экономические, политические, личные права и свободы. Статус военнослужащего. Военная дисциплина и ответственность.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.7.Строевая подготовка	Содержание учебного материала	6	ОК 01-11, ПК 5.1-5.3
	1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. Военское приветствие.		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа №5 Отработка строевых приемов и движения без оружия.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 2.8. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 5.1-5.3
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата.		
	В том числе, практических занятий		
	1.Практическая работа №6 Отработка положений для стрельбы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		21	
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Сущность оказания первой помощи пострадавшим. Принципы оказания ПП. Последовательность действий при оказании ПП. Мероприятия ПП. Определение признаков жизни. Алгоритм оказания первой доврачебной помощи. Организация транспортировки пострадавших в лечебные учреждения.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	1.Практическая работа №7 Приемы искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	

Тема 3.2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Ранения, их виды. Первая медицинская помощь при ранениях. Профилактика осложнения ран. Кровотечения, их виды. Первая медицинская помощь при кровотечениях. Способы временной остановки кровотечений. Точки пальцевого прижатия артерий. Переохлаждение и обморожение. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Понятия клинической смерти и реанимация		
	В том числе, практических занятий	10	
	1. Практическая работа №8 Правила наложения повязок на голову, верхние и нижние конечности.	2	
	2. Практическая работа №9 Правила наложения кровоостанавливающего жгута.	2	
	3. Практическая работа №10 Правила проведения непрямого массажа сердца и искусственной вентиляции легких.	2	
	4. Практическая работа №11 Разработка ситуационных задач и составление алгоритма действий при оказании первой медицинской помощи при травмах на производственном участке.	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-		
Раздел 4. Производственная безопасность		7	
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности	Содержание учебного материала	1	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Психология безопасности. Чрезмерные формы психического напряжения. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Поведение человека в аварийных ситуациях. Понятие о надежности работы человека при взаимодействии с техническими системами.		
	В том числе, практических занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся примерная	-	
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 01-11, ПК 1.1-1.3 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3 ПК 5.1-5.3
	1. Микроклимат производственных помещений. Влияние на организм человека химических веществ, магнитных полей, электромагнитных излучений, инфракрасного и лазерного излучения.		
	2. Электроопасность на производстве. Опасности автоматизированных процессов.		
	В том числе, практических занятий	4	
	1. Практическая работа №12 Взрывоопасность как травмирующий фактор производственной среды.	4	
Промежуточная аттестация		д/з	
Всего:		85	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «*Безопасность жизнедеятельности и охраны труда*», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения;
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания²

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО. - / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. – М.: ИЦ Академия, 2015.
2. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Сост. Ильютенко С.Н. - Брянск: Мичуринский филиал Брянского ГАУ, 2015.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Культура безопасности жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: сайт // Режим доступа: <http://www.culture.mchs.gov.ru/testing/?SID=4&ID=5951>.
2. Портал МЧС России [Электронный ресурс]: сайт // Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru/>.
3. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]. — URL: <http://bzhde.ru>.
4. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Безопасность в техносфере [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.magbvt.ru>.
6. База данных информационной системы «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
7. <https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: 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;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе условий противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы т оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	
Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций; Умеет определять пожаро- и взрывоопасность различных материалов.	
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу	
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении(оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; Демонстрирует знания порядка и правил	

	оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке	
Умения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Способен разработать алгоритм действий организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС	Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы, Зачет
Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Владеть мерами по снижению опасностей различного вида	
Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения	
Применять первичные средства пожаротушения	Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения	
Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности	Отличает виды вооруженных сил, ориентируется в перечне военно-учетных специальностей.	
Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времен	
Оказывать первую помощь пострадавшим.	Демонстрирует умения оказывать первую помощь пострадавшим; В правильной последовательности осуществляет манипуляции по оказанию первой помощи.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

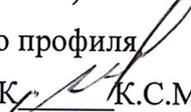
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Основы предпринимательская деятельность

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

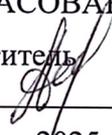
Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

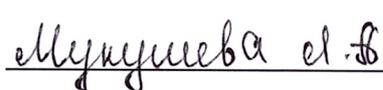
Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Основы предпринимательская деятельность
для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик:  преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к дисциплинам профессионального цикла

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать бизнес-план предприятия;
- анализировать происходящие в сфере предпринимательства процессы, определяя их значение и место в нынешнем обществе;
- использовать навыки деловой активности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и термины, необходимые в деятельности предпринимателя;
- законы и принципы, по которым развивается предпринимательство;
- основные закономерности, ограничения и условия экономической деятельности предпринимателя и общества в целом;
- основные организационно-правовые формы предпринимательства, их преимущества и недостатки

максимальной учебной нагрузки обучающегося 112 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	<i>43</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
теоретические занятия	<i>36</i>
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>32</i>
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>7</i>
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Общий объем в часах	Коды компетенции
1	2	3	4
Раздел 1.	Организация предпринимательской деятельности		
Тема 1.1. Классификация бизнеса	Содержание учебного материала:	2	
	1. Содержание, виды и формы предпринимательской деятельности.Преимущества и недостатки малого предпринимательства		<i>1</i>
	2. Предпринимательская деятельность малого предприятия. Проблемы малого предпринимательства в современной России и пути их преодоления.		<i>1</i>
	3. Организационно-правовые формы хозяйствующих субъектов Самостоятельная работа обучающихся: «Характеристика организационно - правовых форм предпринимательства в РФ»		<i>1</i> <i>3</i>
Тема 1.2. Предпринимательская деятельность: организация и управление	Содержание учебного материала	4	
	1. Создание нового предприятия.Предпринимательский бизнес план.		<i>1</i>
	2. Управление предприятием предпринимательского типа, механизм принятия предпринимательских решений.		<i>1</i>
	3. Информационные технологии в управлении предприятием. Автоматизированные информационные системы		<i>1</i>
	4. Оплата труда на предприятии Самостоятельная работа обучающихся: 1.«Механизм создания нового предприятия» 2.«Формы и способы оплаты труда в малом предпринимательстве»		<i>1</i> <i>3</i>
Тема 1.3. Культура и этика предпринимателя	Содержание учебного материала	4	
	1. Деловая и профессиональная этика предпринимательской деятельности.Основные черты бизнесмена. 2. Этическая роль предпринимателей и менеджеров в организации. 3. Власть и подчинение. 4. Основные направления повышения этичности поведения руководителей и подчинённых в организации		<i>1</i>

Тема 1.4.. Новаторская деятельность предпринимателя	Содержание учебного материала:	2	
	1. Инновационная деятельность в предпринимательстве		<i>1</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Реферат «Основные направления и задачи инновационной политики государства»		<i>3</i>
Раздел 2.	Финансовый и правовой менеджмент в предпринимательской деятельности		
Тема 2.1. Риски в предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала:	6	
	1. Классификация предпринимательских рисков. Функции предпринимательского риска. Риск и неопределённость.		<i>1</i>
	2. Управление предпринимательскими рисками. Показатели риска и методы его оценки		<i>1</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. «Анализ факторов возникновения рисков, методы их нейтрализации»		<i>3</i>
Тема 2.2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	4	
	1. Государственное регулирование предпринимательской деятельности.		<i>1</i>
	2. Понятие, признаки, механизмы несостоятельности (банкротства).		<i>1</i>
	3. Договора в предпринимательской деятельности.		<i>1</i>
	4. Трудовые отношения в предпринимательской деятельности.		<i>1</i>
	5. Предприниматель и налоговое законодательство РФ.		/
	Самостоятельная работа обучающихся: Сравнительная характеристика налоговой системы РФ и стран Западной Европы Заполнение налоговой декларации для ИП.		<i>3</i>
Тема 2.3. Разработка бизнес-плана фирмы	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие о бизнес-плане. Этапы бизнес - планирования.		<i>1</i>
	2. Выбор товара и конкурентной стратегии, анализ рынка сбыта и конкурентов		<i>1</i>
	3. План маркетинга фирмы.		<i>1</i>
	4. Организационно-производственные основы деятельности фирмы.		<i>1</i>
	5. Финансовый план деятельности фирмы.		<i>1</i>

	<p>Практические занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор идеи предприятия, разработка структуры бизнес-плана. 2. Анализ рынка сбыта и конкурентов. 3. План маркетинга фирмы 4. Разработка плана производства, организационного плана предприятия 5. Финансовый план фирмы 6. Составлять необходимые документы по оформлению сделок. 7. Внутрифирменное предпринимательство 8. Особенности налогообложения малого бизнеса 9. Составление структуры трудового договора 10. Заполнение налоговых деклараций и банковских документов» 11. Расчеты дохода, прибыльности и рентабельности бизнеса. 12. Определение коэффициентов эффективности деятельности бизнеса 13. Вероятность банкротства предпринимателя и расчет ликвидности его предприятия. 14. Деловая игра на тему «Проведение собеседования с работником по поводу приема на работу и увольнения с работы» 15. Расчёт заработной платы некоторых категорий работников 16. Оформление документов для регистрации предпринимательской деятельности 	32	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	3
	Разработка бизнес-плана предприятия.		
	Дифференцированный зачет		
	Всего	112	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **социально-экономических дисциплин**

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Предпринимательство:* Учебник / М.Г.Лапуста, А.Г.Поршнев.

Ю.Л.Старостин. Л.Г.Скамай. М.: ИНФРА-М. 2021 2.*Петрова*"Н. Как разработать бизнес-план: Практик. пособие.2-е изд.

М.: Вильямс, 2023 Дополнительные источники:

1. *Казанцев А.К., Крупанин А.А.* Менеджмент в предпринимательстве: Учебное пособие. М.: Инфра-М.: 2023

2. *Томилов В.В.* Культура предпринимательства: Учебник.СПб.: Питер, 2023

3. *Инновационный менеджмент:* Учебник/ Под ред. Л.А.Брагина. М: Экономист. 2022

4. *Косолапов А.А.* Налоги и налогообложение: Учеб. Пособие. М.: Дашков и 2021

<https://e.lanbook.com/?ref=dtf.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
разрабатывает бизнес-план предприятия	<i>Лабораторно-практические работы: Бизнес план фирмы</i>
анализирует происходящие в сфере предпринимательства процессы, определяя их значение и место в нынешнем обществе	<i>Тестовый контроль, индивидуальные задания</i>
использует навыки деловой активности	<i>Тестовый контроль, индивидуальные задания</i>
Знает:	
основные понятия и термины, необходимые в деятельности предпринимателя	<i>Тестовый контроль</i>
законы и принципы, по которым развивается предпринимательство;	<i>Тестовый контроль</i>
основные закономерности, ограничения и условия экономической деятельности предпринимателя и общества в целом;	<i>Тестовый контроль</i>
основные организационно-правовые формы предпринимательства, их преимущества и недостатки;	<i>Тестовый контроль, реферат</i>

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств и их компонентов**

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК К.С.Махмудов

Протокол № 5 от 07.05.2025 г.

Рабочая программа профессионального
модуля разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств
Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).
СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание
и ремонт автотранспортных средств и их компонентов для специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Абдулхалимов К.И преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: Диагностика, техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их компонентов

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля; и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
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
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.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2.	Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов.
ПК 4.3.	Проводить окраску автомобильных кузовов.
ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
ОК. 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК. 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК. 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК. 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК. 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК. 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт	<p>Приемки и подготовка автомобиля к диагностике в соответствии с запросами заказчика;</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов.</p> <p>Оценки результатов диагностики автомобильных двигателей.</p> <p>Оформления диагностической карты автомобиля.</p> <p>Ремонта деталей систем и механизмов двигателя</p> <p>Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Демонстрировать приемы проведения инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Диагностики технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния</p>
--------------------------------	--

	<p>электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда</p> <p>Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена.</p> <p>Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Подготовки средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей. Диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий</p> <p>Диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Оценки результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей</p> <p>Выполнения регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий. Выполнения регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Подготовки автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта.</p> <p>Демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами.</p> <p>Ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Регулировки и испытания автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.</p> <p>Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова. Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбора метода и способа ремонта кузова. Подготовки оборудования для ремонта кузова. Правки геометрии автомобильного кузова. Замены поврежденных элементов кузовов. Рихтовки элементов кузовов.</p> <p>Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами. Определения дефектов лакокрасочного покрытия. Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова. Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске. Окраски элементов кузовов</p>
уметь	<p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы</p>

	<p>электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей</p> <p>Подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова.</p> <p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Использовать технологическую документацию на диагностику двигателей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями. Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p> <p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого</p>
--	--

	<p>качества в соответствии с технической документацией.</p> <p>Безопасного и качественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др. Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля, сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.</p> <p>Подготовка автомобиля к ремонту. Оформление первичной документации для ремонта. Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя</p> <p>Измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния приборов электрооборудования автомобилей и делать прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать диагностическое оборудование для определения технического состояния электрических и электронных систем автомобилей, проводить инструментальную диагностику технического состояния электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами. Определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; подбирать расходные материалы требуемого качества и количества в соответствии с технической документацией</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики, делать выводы, определять по результатам диагностических процедур неисправности электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Измерять параметры электрических цепей автомобилей.</p> <p>Пользоваться измерительными приборами.</p> <p>Безопасное и качественное выполнение регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния элементов электрических и электронных систем</p>
--	--

	<p>автомобилей, выявление и замена неисправных.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений.</p> <p>Производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Разбирать и собирать основные узлы электрооборудования.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Устранять выявленные неисправности.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать параметры электрических и электронных систем и их узлов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>Проводить проверку работы электрооборудования, электрических и электронных систем.</p> <p>Безопасно пользоваться диагностическим оборудованием и приборами;</p> <p>определять исправность и функциональность диагностического оборудования и приборов;</p> <p>Пользоваться диагностическими картами, уметь их заполнять.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния автомобильных трансмиссий, делать на их основе прогноз возможных неисправностей</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику агрегатов трансмиссии.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния ходовой части и механизмов управления автомобилем, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.</p> <p>Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить инструментальную диагностику ходовой части и механизмов управления автомобилем.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.</p> <p>Определять по результатам диагностических процедур неисправности ходовой части и механизмов управления автомобилем Безопасного и высококачественного выполнения</p>
--	---

	<p>регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния автомобильных трансмиссий, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Безопасного и высококачественного выполнения регламентных работ по разным видам технического обслуживания: проверка состояния ходовой части и органов управления автомобилей, выявление и замена неисправных элементов.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. Оформлять учетную документацию. Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Проводить демонтно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием.</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов. Оценивать техническое состояние кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову. Оформлять техническую и отчетную документацию.</p> <p>Устанавливать автомобиль на стапель. Находить контрольные точки кузова.</p>
--	--

	<p>Использовать стапель для вытягивания повреждённых элементов кузовов.</p> <p>Использовать специальную оснастку, приспособления и инструменты для правки кузовов. Использовать сварочное оборудование различных типов</p> <p>Использовать оборудование для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Проводить обслуживание технологического оборудования.Использовать оборудование и инструмент для удаления сварных соединений элементов кузова.</p> <p>Применять рациональный метод демонтажа кузовных элементов</p> <p>Применять сварочное оборудование для монтажа новых элементов.</p> <p>Обрабатывать замененные элементы кузова и скрытые полости защитными материалами. Восстановление плоских поверхностей элементов кузова.Восстановление ребер жесткости элементов кузова</p> <p>Визуально определять исправность средств индивидуальной защиты; Безопасно пользоваться различными видами СИЗ;Выбирать СИЗ согласно требованиям при работе с различными материалами.</p> <p>Оказывать первую медицинскую помощь при интоксикации лакокрасочными материалами</p> <p>Визуально выявлять наличие дефектов лакокрасочного покрытия и выбирать способы их устранения. Подбирать инструмент и материалы для ремонта</p> <p>Подбирать цвета ремонтных красок элементов кузова и различные виды лакокрасочных материалов</p> <p>Использовать механизированный инструмент при подготовке поверхностей Подбирать абразивный материал на каждом этапе подготовки поверхности</p> <p>Восстанавливать первоначальную форму элементов кузовов</p> <p>Использовать краскопульты различных систем распыления</p> <p>Наносить базовые краски на элементы кузова. Наносить лаки на элементы кузова</p> <p>Окрашивать элементы деталей кузова в переход. Полировать элементы кузова. Оценивать качество окраски деталей</p>
<p>знать</p>	<p>Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции. Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля</p>

	<p>работы автомобильных двигателей, предельные величины износов их деталей и сопряжений</p> <p>Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности. Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей</p> <p>Перечни и технологии выполнения работ по техническому обслуживанию двигателей.</p> <p>Виды и назначение инструмента, приспособлений и материалов для обслуживания двигателей. Требования охраны труда при работе с двигателями внутреннего сгорания.</p> <p>Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.</p> <p>Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов. Физические и химические свойства горючих и смазочных материалов. Области применения материалов.</p> <p>Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей</p> <p>Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования</p> <p>Технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и структуру каталогов деталей.</p> <p>Средства метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов</p> <p>Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя. Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Технологии контроля технического состояния деталей.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов. Технологию выполнения регулировок двигателя. Оборудования и технологию испытания двигателей. Основные положения электротехники.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрического оборудования автомобилей. Устройство и конструктивные особенности элементов электрических и электронных систем автомобилей.</p> <p>Технические параметры исправного состояния приборов электрооборудования автомобилей, неисправности приборов и систем электрооборудования, их признаки и причины.</p> <p>Устройство и работа электрических и электронных систем автомобилей, номенклатура и порядок использования диагностического оборудования, технологии проведения диагностики технического состояния электрических и электронных</p>
--	---

	<p>систем автомобилей, основные неисправности электрооборудования, их причины и признаки. Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами</p> <p>Неисправности электрических и электронных систем, их признаки и способы выявления по результатам органолептической и инструментальной диагностики, методики определения неисправностей на основе кодов неисправностей, диаграмм работы электронного контроля работы электрических и электронных систем автомобилей</p> <p>Виды и назначение инструмента, оборудования, расходных материалов, используемых при техническом обслуживании электрооборудования и электронных систем автомобилей; признаки неисправностей оборудования, и инструмента; способы проверки функциональности инструмента; назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и стендов; правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания.</p> <p>Устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования</p> <p>Знание форм и содержание учетной документации. Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования.</p> <p>Устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем.</p> <p>Характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования. Назначение и содержание каталогов деталей.</p> <p>Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем. Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p>Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения.</p> <p>Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем. Технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем. Характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования. Требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов. Технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля.</p> <p>Технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем.</p> <p>Методы и технологии диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей; методы поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Структура и содержание диагностических карт</p> <p>Устройство и принцип действия, диагностируемые параметры агрегатов трансмиссий, методы инструментальной диагностики трансмиссий, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности агрегатов трансмиссии и способы их выявления при визуальной и инструментальной диагностике, порядок проведения и технологические требования к диагностике технического состояния</p>
--	---

	<p>автомобильных трансмиссий, допустимые величины проверяемых параметров. Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Устройство, работа, регулировки, технические параметры исправного состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, неисправности и их признаки.</p> <p>Устройство и принцип действия элементов ходовой части и органов управления автомобилями, диагностируемые параметры, методы инструментальной диагностики ходовой части и органов управления, диагностическое оборудование, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации. Основные неисправности ходовой части и органов управления, способы их выявления при инструментальной диагностике.</p> <p>Правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Коды неисправностей, диаграммы работы ходовой части и механизмов управления автомобилями. Предельные величины износов и регулировок ходовой части и механизмов управления автомобилями</p> <p>Устройство и принципа действия автомобильных трансмиссий, их неисправностей и способов их устранения. Выполнять регламентных работ и порядка их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок и моделей. Устройства и принципа действия ходовой части и органов управления автомобилями, их неисправностей и способов их устранения.</p> <p>Перечни регламентных работ и порядок их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок моделей.</p> <p>Требования правил техники безопасности при проведении демонтно-монтажных работ</p> <p>Устройство кузова, агрегатов, систем и механизмов автомобиля</p> <p>Виды и назначение слесарного инструмента и приспособлений</p> <p>Правила чтения технической и конструкторско-технологической документации;</p> <p>Инструкции по эксплуатации подъемно-транспортного оборудования</p> <p>Виды и назначение оборудования, приспособлений и инструментов для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Правила пользования инструментом для проверки геометрических параметров кузовов</p> <p>Визуальные признаки наличия повреждения наружных и внутренних элементов кузовов</p> <p>Признаки наличия скрытых дефектов элементов кузова</p> <p>Виды чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Чтение чертежей и схем элементов кузовов</p> <p>Контрольные точки геометрии кузовов</p> <p>Возможность восстановления повреждённых элементов в соответствии с нормативными документами</p> <p>Способы и возможности восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Виды технической и отчетной документации</p> <p>Правила оформления технической и отчетной документации</p> <p>Виды оборудования для правки геометрии кузовов</p> <p>Устройство и принцип работы оборудования для правки геометрии</p>
--	---

	<p>кузовов</p> <p>Виды сварочного оборудования</p> <p>Устройство и принцип работы сварочного оборудования различных типов</p> <p>Обслуживание технологического оборудования в соответствии с заводской инструкцией</p> <p>Правила техники безопасности при работе на стапеле. Принцип работы на стапеле. Способы фиксации автомобиля на стапеле</p> <p>Способы контроля вытягиваемых элементов кузова. Применение дополнительной оснастки при вытягивании элементов кузовов на стапеле</p> <p>Технику безопасности при работе со сверлильным и отрезным инструментом</p> <p>Места стыковки элементов кузова и способы их соединения</p> <p>Заводские инструкции по замене элементов кузова. Способы соединения новых элементов с кузовом. Классификация и виды защитных составов скрытых полостей и сварочных швов. Места применения защитных составов и материалов. Способы восстановления элементов кузова. Виды и назначение рихтовочного инструмента.</p> <p>Назначение, общее устройство и работа споттера. Методы работы споттером</p> <p>Виды и работа специальных приспособлений для рихтовки элементов кузовов</p> <p>Требования правил техники безопасности при работе с СИЗ различных видов</p> <p>Влияние различных лакокрасочных материалов на организм</p> <p>Правила оказания первой помощи при интоксикации веществами из лакокрасочных материалов</p> <p>Возможные виды дефектов лакокрасочного покрытия и их причины</p> <p>Способы устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Необходимый инструмент для устранения дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Назначение, виды шпатлевок, грунтов, красок (баз), лаков, полиролей, защитных материалов и их применение.</p> <p>Технологию подбора цвета базовой краски элементов кузова</p> <p>Понятие абразивности материала. Градация абразивных элементов</p> <p>Порядок подбора абразивных материалов для обработки конкретных видов лакокрасочных материалов.</p> <p>Назначение, устройство и работа шлифовальных машин. Способы контроля качества подготовки поверхностей.</p> <p>Виды, устройство и принцип работы краскопульты различных конструкций. Технологию нанесения базовых красок. Технологию нанесения лаков. Технологию окраски элементов кузова методом перехода по базе и по лаку. Применение полировальных паст</p> <p>Подготовка поверхности под полировку</p> <p>Технологию полировки лака на элементах кузова</p> <p>Критерии оценки качества окраски деталей.</p>
--	---

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего по ПМ 1146 ак.ч.

Из них:

на объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 730 ак.ч.:

в том числе:

- ✓ теоретическое обучение (урок, лекция, семинар), *в т.ч. промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК,*
- ✓ курсовая работа (проект),
- ✓ лабораторные занятия,
- ✓ практические занятия;

на учебную практику 108 ак.ч.,

на производственную практику 144 ак.ч.,

на самостоятельную работу 146 ак.ч.,

на промежуточную аттестацию в форме экзамена квалификационного по ПМ бак.ч.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК 1.3, ПК 2.3, ПК 3.3, ПК 4.3 ОК 2; ОК 4; ОК 9	Раздел 1. Конструкция автомобилей	354+(6чЭ)	296	90				58
ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3 ПК 4.1-4.3.; ОК	Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	630+(6чЭ)	434	90	20	108		88
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144+ (Экв 6ч)					144	
	Всего:	1146	730			108	144	146

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем ПМ, МДК	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Общий объем в часах <i>кол-во часов на данное занятие</i>
Раздел 1. Конструкция автомобилей		360
МДК 01.01 Устройство автомобилей		278 157/70/45/6эк
Тема 1.1. Двигатели	Содержание	157
	Общие сведения о двигателях	2
	Рабочие циклы двигателей	6
	Кривошипно-шатунный механизм – назначение, устройство, принцип работы	6
	Механизм газораспределения – назначение, устройство, принцип работы	6
	Система охлаждения – назначение, устройство, принцип работы	2
	Система смазки – назначение, устройство, принцип работы	2
	Система питания – назначение, устройство, принцип работы	6
	<i>В том числе практических занятий:</i>	22
	Практическая работа № 1 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы кривошипно-шатунных механизмов различных двигателей»	6
	Практическая работа № 2 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы газораспределительных механизмов различных двигателей».	6
	Практическая работа № 3 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем охлаждения различных двигателей».	2
	Практическая работа № 4 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы смазочных систем различных двигателей».	2
	Практическая работа № 5 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы систем питания двигателей различных двигателей».	6
Тема 1.2. Трансмиссия	Содержание	26

	Общее устройство трансмиссий	2
	Сцепление	2
	Коробка передач	4
	Карданная передача	2
	Ведущие мосты	4
	В том числе практических занятий:	12
	Практическая работа № 6 «Изучение устройства и работы сцеплений и их приводов»	2
	Практическая работа № 7 «Изучение устройства и работы коробок передач»	4
	Практическая работа № 8 «Изучение устройства и работы карданных передач»	2
	Практическая работа № 9 «Изучение устройства и работы ведущих мостов»	4
Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.	Содержание	26
	Конструкции рам автомобилей	2
	Передний управляемый мост	2
	Колеса и шины	2
	Типы подвесок, назначение, принцип работы	4
	Виды кузов, кабин различных автомобилей	4
	В том числе практических занятий:	14
	Практическая работа № 10 «Изучение устройства и работы управляемых мостов»	2
	Практическая работа № 11 «Изучение устройства и работы подвесок»	2
	Практическая работа № 12 «Изучение устройства и работы автомобильных колес и шин»	2
	Практическая работа № 13 «Изучение устройства и работы кузовов, кабин и оборудования, размещенных в них»	4
Тема 1.4. Системы управления.	Содержание	22
	Назначение, устройство, принцип действия рулевого управления	4
	Назначение, устройство, принцип действия тормозных систем	6
	В том числе практических занятий:	12
	Практическая работа № 14 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы рулевого управления».	6
	Практическая работа № 15 «Выполнение заданий по изучению устройства и работы тормозных систем».	6
Тема 1.5.	Содержание	31

Электрооборудование автомобилей	Система электроснабжения	2
	Система зажигания	4
	Электропусковые системы	2
	Системы освещения и световой сигнализации	2
	Контрольно-измерительные приборы,	2
	Системы управления двигателей	4
	Электронные системы управления автомобилей	5
	В том числе практических занятий:	10
	Практическая работа № 16 «Изучение устройства и работы аккумуляторных батарей и генераторных установок»	2
	Практическая работа № 17 «Изучение устройства и работы систем зажигания»	2
	Практическая работа № 18 «Изучение устройства и работы стартера»	2
	Практическая работа № 19 «Изучение устройства и принципа действия осветительных и контрольно-измерительных приборов»	2
Практическая работа № 20 «Изучение устройства и работы датчиков систем управления двигателей»	2	
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 в форме дифференцированного зачёта, экзамена		<i>4 сем-д/з, 5 сем-экз</i>
МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы		82 49/20/13
Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов	Содержание	4
	Влияние химического состава нефти на свойства получаемых топлив и масел. Получение топлив прямой перегонкой.	2
	Вторичная переработка нефти методами термической деструкции и синтеза	2
Тема 2.2. Автомобильные топлива	Содержание	20
	Автомобильные бензины, эксплуатационные требования к ним.	2
	Детонационная стойкость. Ассортимент бензинов.	2
	Дизельные топлива, эксплуатационные требования к ним.	2
	Само воспламеняемость дизельных топлив. Ассортимент дизельных топлив.	2
	Газообразные углеводородные топлива. Основы применения нетрадиционных видов топлива.	2
	Экономия топлива. Качество топлива.	2
В том числе практических занятий:	8	

	Практическая работа № 21 «Определение качества бензинов (фракционный состав, содержание кислот и щелочей, наличие олефинов)»	4
	Практическая работа № 22 «Определение качества дизельного топлива (кинематическая вязкость, плотность дизельного топлива)»	4
Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.	Содержание	9
	Масла для двигателей, требования к маслам, присадки, ассортимент масел.	2
	Трансмиссионные и гидравлические масла. Классификация и ассортимент масел.	
	Автомобильные пластические смазки, требования к ним.	
	Экономия смазочных материалов.	
	Качество смазочных материалов.	6
	В том числе практических занятий:	
	Практическая работа № 23 «Определение качества масел (кинематическая вязкость, температура застывания)»	4
Практическая работа № 24 «Определение качества пластической смазки»	2	
Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.	Содержание	6
	Жидкости для системы охлаждения;	2
	Жидкости для гидравлических систем.	2
	В том числе практических занятий:	2
	Практическая работа № 25 «Определение качества антифриза»	2
Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы.	Содержание	10
	Лакокрасочные материалы.	2
	Защитные материалы	2
	Резиновые, уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы и клеи.	2
	В том числе практических занятий:	4
	Практическая работа № 26 «Определение качества лакокрасочных материалов»	4
	Самостоятельная работа при изучении раздела 1	58
	Свойства масел	2
	Свойства масел для двигателя	2
	Классификация и свойства трансмиссионных и гидравлических масел	2
	Свойства и применение пластичных смазок	2
	Требования к качеству охлаждающих жидкостей	2

	Требования к амортизаторным жидкостям	2
	Роль топлива и смазочных материалов для автомобильного транспорта.	2
	Расход топлива и смазочных материалов.	4
	Контроль качества топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей	2
	Классификация и применение уплотнительных, обивочных, электроизоляционных материалов.	2
	Вредные воздействия автомобильных эксплуатационных материалов на организм человека. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду.	4
	Общее устройство и принцип действия установок для мойки грузовых автомобилей.	4
	Общее устройство и принцип действия подъемно-транспортного оборудования.	4
	Общее и углубленное диагностирование автомобилей.	4
	Конструкция основных моделей приборов для прослушивания работы механизмов и методика проверки.	4
	Технология балансировки колес на стендах.	4
	Современные приспособления для качественной сборки автомобилей	4
	Технология окраски отдельных деталей автомобиля, путем погружения их в емкости с лакокрасочными покрытиями.	4
	Современные синтетические материалы, применяемые в процессе восстановления деталей автомобиля.	4
Промежуточная аттестация по МДК.01.02 в форме дифференцированного зачёта		4 сем
Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей		642
МДК 01.03. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей		71
		34/-
		/11/курс20/6э
		к
Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ	Содержание	14
	Надежность и долговечность автомобиля.	4
	Система ТО и ремонта подвижного состава.	6
	Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	4
Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование,	Содержание	12
	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте.	2
	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	2

<i>приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.</i>	Осмотровое и подъемно-транспортное оборудование.	2
	Оборудование для смазочно-заправочных работ.	2
	Оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ.	2
	Диагностическое оборудование.	2
Тема 3.3. <i>Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</i>	Содержание	8
	Заказ-наряд	2
	Приемо-сдаточный акт	2
	Диагностическая карта	2
	Технологическая карта	2
В том числе курсовая работа (проект) Тематика курсовых работ (проектов):		20
1. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.		
2. Технологический расчет постов (линий) общей или поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию группы агрегатов, систем.		
3. Технологический расчет комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.		
4. Технологический расчет одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.		
5. Технологический процесс ремонта деталей.		
6. Технологический процесс сборочно-разборочных работ.		
7. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.		
8. Технологический процесс восстановления деталей.		
9. Технологический расчет комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.		

10. Проектирование постов диагностики для автомобильного транспорта.		
11. Проектирование комплексного поста диагностики автомобилей.		
12. Проектирование поточной линии ТО автомобилей с применением диагностики.		
Самостоятельная работа обучающегося над курсовой работой (проектом)		20
1. Выбор темы, составление плана курсовой работы.		
2. Подбор источников и литературы.		
3. Проверка введения.		
4. Проверка теоретической части работы.		
5. Проверка практической части работы		
6. Проверка выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала.		
7. Проверка заключения.		
8. Проверка оформления курсовой работы согласно методическим рекомендациям.		
9. Защита курсовой работы.		
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 в форме экзамена		5 сем
МДК 01.04. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей		106 58/30/18
Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	14
	Диагностическое оборудование и приборы для контроля технического состояния двигателя в целом и его отдельных механизмов и систем.	10
	Устройство и принцип работы диагностического оборудования	
	Оборудование и оснастка для ремонта двигателей	
	Техника безопасности при работе на оборудовании	
	Специализированная технологическая оснастка для ремонта двигателей	
	В том числе практических занятий:	4
Практическая работа № 27 Устройство и работа диагностического оборудования и оснастки для ремонта двигателей	4	

Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей	Содержание	74
	Регламентное обслуживание двигателей	48
	Основные неисправности механизмов и систем двигателей и их признаки	
	Способы и технология ремонта механизмов и систем двигателя, а также их отдельных элементов	
	Дефектование элементов при помощи контрольно-измерительного инструмента	
	Контроль качества проведения работ	
	В том числе практических занятий:	26
	Практическая работа № 28 «Диагностирование двигателя в целом»	4
	Практическая работа № 29 «Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного механизма»	4
	Практическая работа № 30 «Техническое обслуживание и текущий ремонт газораспределительного механизма»	4
	Практическая работа № 31 «Техническое обслуживание и текущий ремонт смазочной системы»	2
Практическая работа № 32 «Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения»	2	
Практическая работа № 33 «Техническое обслуживание и текущий ремонт систем питания двигателей»	10	
Промежуточная аттестация по МДК.01.04 в форме дифференцированного зачёта		6 сем
МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей		187 136/20/31
Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей	Содержание	50
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	18
	Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования	12
	Техника безопасности при работе с оборудованием	4
	Специализированная технологическая оснастка	12
	Практическая работа № 33 «Устройство и работа оборудования для технического обслуживания и ремонта электрооборудования»	4
Тема 5.2. Технология технического	Содержание	106
	Регламентное обслуживание электрооборудования	12

<i>обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей</i>	Основные неисправности электрооборудования и их признаки	34
	Способы и технология ремонта систем электрооборудования, а также их отдельных элементов	34
	Контроль качества ремонтных работ	10
	В том числе практических занятий:	16
	Практическая работа № 34 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния аккумуляторных батарей»	2
	Практическая работа № 35 «Определение технических характеристик и проверка технического состояния генераторных установок»	2
	Практическая работа № 36 «Снятие характеристик систем зажигания»	2
	Практическая работа № 37 «Проверка технического состояния приборов систем зажигания»	2
	Практическая работа № 38 «Испытание стартера, снятие его характеристик»	2
	Практическая работа № 39 «Проверка контрольно-измерительных приборов»	2
	Практическая работа № 40 «Проверка технического состояния стеклоочистителей, стеклоомывателей и др. вспомогательного оборудования»	2
Практическая работа № 41 «Проверка датчиков автомобильных электронных систем»	2	
Промежуточная аттестация по МДК.01.05 в форме дифференцированного зачёта		<i>6 сем</i>
МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей		82 48/20/14
Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии	Содержание	20
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта трансмиссии	4
	Устройство и работа оборудования	4
	Техника безопасности при работе с оборудованием	2
	Специализированная технологическая оснастка	4
	В том числе практических занятий:	6
	Практическая работа № 42 «Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии»	6
Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля	Содержание	18
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта ходовой части	4
	Устройство и работа оборудования	4
	Техника безопасности при работе с оборудованием	2
	Специализированная технологическая оснастка	4
	В том числе практических занятий:	4
	Практическая работа № 43 «Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части»	4

Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления	Содержание	16
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	2
	Устройство и работа оборудования	2
	Техника безопасности при работе с оборудованием	2
	Специализированная технологическая оснастка	6
	В том числе практических занятий:	4
	Практическая работа № 44 «Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления»	4
Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы	Содержание	14
	Виды оборудования для технического обслуживания и ремонта рулевого управления	2
	Устройство и работа оборудования	2
	Техника безопасности при работе с оборудованием	2
	Специализированная технологическая оснастка	2
	В том числе практических занятий:	6
	Практическая работа № 45 «Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозной системы»	6
Промежуточная аттестация по МДК.01.06 в форме дифференцированного зачёта		6 сем
МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей		82 48/20/14
Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов	Содержание	22
	Виды оборудования для ремонта кузовов	4
	Устройство и работа оборудования для ремонта кузовов	6
	Техника безопасности при работе с оборудованием	2
	Специализированная технологическая оснастка	4
	В том числе практических занятий	4
	Практическая работа № 46 «Устройство и работа оборудования для ремонта кузова»	4
Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов	Содержание	26
	Основные дефекты кузовов и их признаки	4
	Способы и технология ремонта кузовов, а также их отдельных элементов	12
	Контроль качества ремонтных работ	4
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа № 47 «Восстановление геометрических параметров кузовов на стапеле»	4
	Практическая работа № 48 «Замена элементов кузова»	2

	Практическая работа № 49 «Проведение рихтованных работ элементов кузовов»	2
Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов	Содержание	20
	Основные дефекты лакокрасочных покрытий кузовов и их признаки	2
	Технология подготовки элементов кузовов к окраске	2
	Технология окраски кузовов	2
	Подбор лакокрасочных материалов для ремонта	2
	Контроль качества ремонтных работ	2
	Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами	2
	В том числе практических занятий	8
	Практическая работа № 50 Подбор лакокрасочных материалов для ремонта лакокрасочного покрытия элементов кузовов	2
	Практическая работа № 51 «Подготовка элементов кузова к окраске»	4
	Практическая работа № 52 «Окраска элементов кузова»	2
Самостоятельная работа при изучении раздела 2	68	
	Проработка конспекта	2
	Подготовка и оформление отчетов практических работ	2
	Общее устройство и принцип действия установок для мойки грузовых автомобилей.	4
	Общее устройство и принцип действия подъемно-транспортного оборудования.	4
	Общее и углубленное диагностирование автомобилей.	4
	Технология балансировки колес на стендах.	4
	Современные приспособления для качественной сборки автомобилей	4
	Самостоятельное изучение «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта».	4
	Прохождение тестирования, решение тематических кроссвордов по изучаемым темам.	4
	Восстановление деталей с помощью дополнительных ремонтных деталей. Ремонт узлов и приборов системы питания двигателя. Проработка разделов курсового проекта и выполнение чертежей.	4
	Восстановление деталей сваркой, наплавкой.	6
	Восстановление деталей пайкой. Восстановление деталей двигателя.	4
	Ремонт узлов и приборов системы охлаждения. Ремонт узлов и приборов системы смазки.	4
	Ремонт приборов электрооборудования.	4
	Ремонт узлов и деталей трансмиссии. Ремонт узлов и деталей ходовой части автомобиля.	4

	Ремонт узлов и деталей механизмов управления.	4
	Ремонт автомобильных шин. Ремонт кабины, кузова.	4
	Расчет основных пользователей для проектирования участков ремонтного производства.	2
Промежуточная аттестация по МДК.01.07 в форме дифференцированного зачёта		<i>6 сем</i>
Учебная практика раздела 2 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение основных операций слесарных работ; 2. Выполнение основных операций на металлорежущих станках; 3. Получение практических навыков выполнения медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ; 4. Выполнение основных демонтажно-монтажных работ; 5. Ознакомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 6. Выполнение работ по основным операциями по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 7. Проектирование зон, участков технического обслуживания; 8. Участие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; 9. Оформление технологической документации. 		108
Производственная практика раздела 2 Виды работ <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО; - замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации. 3. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1); - выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту. 4. Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2); - оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации. 5. Работа на посту текущего ремонта; - выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации. 6. Работа на рабочих местах производственных отделений и участков; - выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей. 7. Обобщение материалов и оформление отчета по практике. - оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД. 		144

Промежуточная аттестация по ПМ.01 в форме экзамена квалификационного	64
<i>Всего</i>	1146

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. «Устройство автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
2. «Техническое обслуживание автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.
3. «Ремонт автомобилей»:
 - комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
 - комплект инструментов, приспособлений;
 - комплект учебно-методической документации;
 - наглядные пособия.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Материаловедения», «Автомобильных эксплуатационных материалов», «Автомобильных двигателей», «Электрооборудования автомобилей», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности.

Мастерские «Слесарно-станочная», «Сварочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты), оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.2. Примерной программы по специальности.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2.3 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
Основные источники (печатные):

3.2.1. Печатные издания:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»/ А.Г. Пузанков.- М.: Академия, 2015. – 560 с.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей/И.С. Туревский. – М.: Форум, 2015. – 368 с.
3. Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – М.: Инфра-М, 2014. – 368 с.
4. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы/ Н.Б. Кириченко. – М.: Академа, 2015. – 210 с.
5. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
6. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.
7. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академа, 2014. – 384 с.

Справочники:

1. Понизовский А.А., Власко Ю.М. Краткий автомобильный справочник – М.: НИИАТ, 2014.
 2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – М.: Машиностроение, 2013.
 3. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта – М.: Транспорт, 2015
- 3.2.2. Дополнительные источники:
1. Чижов Ю.П. Электрооборудование автомобилей/ Ю.П. Чижов. – М.: Машиностроение, 2013.
 2. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания/М.Г. Шатров. – М.: Высшая школа, 2015. – 400 с.
 3. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы/Л.С. Васильева – М.: Наука-пресс, 2013. – 421 с.

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Основные показатели оценки результата</i>	<i>Методы оценки</i>
Раздел 1. Конструкция автомобилей		
ПК 2.1	Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей. Сдача автомобиля заказчику. Оформление технической документации	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 2.2	Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда. Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 2.3	Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 3.1	Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий. Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам. Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей.	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 3.2.	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	Экспертное наблюдение (практическая работа)

		работа)
ПК.3.3.	Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей. Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта.	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ОК.02.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.04.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.09	- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей		
ПК 1.1	Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей Оформление диагностической карты автомобиля	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 4.1.	Подбор и использование оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова. Выбор метода и способа ремонта кузова	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ПК 4.2.	Правка геометрии автомобильного кузова Замена поврежденных элементов кузовов	Экспертное наблюдение (практическая работа)

	Рихтовка элементов кузовов	работа)
ПК 4.3.	<p>Определение дефектов лакокрасочного покрытия</p> <p>Подбор лакокрасочных материалов для окраски кузова</p> <p>Подготовка поверхности кузова и отдельных элементов к окраске</p> <p>Окраска элементов кузовов</p>	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ОК 01.	<p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p>	Экспертное наблюдение (практическая работа)
ОК.04.	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</p> <p>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных).</p>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК.09	<p>- эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.</p>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

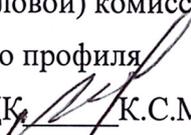
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ. 02 Руководств о выполнение м работ по техническому обслуживанию и
ремонту автотранспортных средств и их компонентов**

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

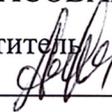
Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа профессионального
модуля разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Руководств о выполнении м работ по
техническому обслуживанию и для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Разработчик: Махмудов К.С. преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 02 Руководств о выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Организация процессов 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 по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта. Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта. Планирование материально-технического снабжения производства</p> <p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций</p> <p>Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства. Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения. Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p> <p>Построение системы мотивации персонала</p> <p>Построение системы контроля деятельности персонала. Руководство персоналом</p>
Уметь	<p><u>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</u></p> <p><u>Организовывать работу производственного подразделения:</u></p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p> <p>производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства;</p>

	<p> рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения; использовать технически-обоснованные нормы труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала; производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников; определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала; определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения </p>
--	--

	<p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение/</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p> <p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов, организационно-технический уровень, организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи.</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>
Знать	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p> <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</p> <p>основы организации деятельности предприятия;</p> <p>системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p> <p>нормы межремонтных пробегов;</p> <p>методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</p>

	<p>методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы; форм и систем оплаты труда персонала; назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы; виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями; действующие ставки налога на доходы физических лиц; действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ/ Классификацию затрат предприятия; статьи сметы затрат; методику составления сметы затрат; методику калькулирования себестоимости транспортной продукции; способы наглядного представления и изображения данных; методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия; методику расчета валовой прибыли предприятия; общий и специальный налоговые режимы; действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли; порядок распределения и использования прибыли предприятия; методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p> <p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта; классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и движение основных фондов предприятия; методы начисления амортизации по основным фондам; методику оценки эффективности использования основных фондов</p> <p>Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта; стадии кругооборота оборотных средств; принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия; методику расчета показателей использования основных средств</p> <p>Цели материально-технического снабжения производства; задачи службы материально-технического снабжения; объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта; методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»</p> <p>Разделение труда в организации</p> <p>Понятие и типы организационных структур управления</p> <p>Принципы построения организационной структуры управления</p> <p>Понятие и закономерности нормы управляемости</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и механизм мотивации</p> <p>Методы мотивации</p> <p>Теории мотивации</p> <p>Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента</p> <p>Понятие и механизм контроля деятельности персонала</p>
--	---

<p> Виды контроля деятельности персонала Принципы контроля деятельности персонала Влияние контроля на поведение персонала Метод контроля «Управленческая пятерня» Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств» Положения действующей системы менеджмента качества Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти Понятие и концепции лидерства Формальное и неформальное руководство коллективом Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента Понятие и виды управленческих решений Стадии управленческих решений Этапы принятия рационального решения Методы принятия управленческих решений Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации Элементы и этапы коммуникационного процесса Понятие вербального и невербального общения Каналы передачи сообщения Типы коммуникационных помех и способы их минимизации Коммуникационные потоки в организации Понятие, виды конфликтов Стратегии поведения в конфликте Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта Понятие и классификация документации Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации Правила охраны труда Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления </p>

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего по ПМ 30бак.ч.

Из них:

на объём работы, обучающихся во взаимодействии с преподавателем 155ак.ч.:

в том числе:

теоретическое обучение (урок, лекция, семинар), *в т.ч. промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК,*

курсовая работа (проект),

лабораторные занятия,

практические занятия;

на учебную практику 3бак.ч.,

на производственную практику 72ак.ч.,

на самостоятельную работу 31ак.ч.,

на промежуточную аттестацию в форме экзамена квалификационного по ПМ бак.ч.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа
			Всего	Обучение по МДК		Практики		
				Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	
ПК5.1-5.4 ОК 1-11	Раздел 1. Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей	222+12эк	155	105	20	36		31
	Производственная практика (по профилю специальности), часов практика)	72					72	
	Всего:	306	155	105	20	36		31

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
Раздел 1. Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей		306
Ведение	<p>1.Содержание (указывается перечень дидактических единиц темы, каждая из которых отражена в перечне осваиваемых знаний)</p> <p>Место и роль модуля в системе профессиональной подготовки по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Структура профессионального модуля. Результаты и система контроля профессионального модуля</p>	1
МДК.01.02 Техническая документация		48 30/10/8
Тема 1.1 Основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ	<p>Содержание</p> <p>1.Положение о техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств</p> <p>2.Типовой перечень основной нормативно-технической, организационной и технологической документации для предприятий, оказывающих услугу по ТО и ремонту автомобилей</p>	1
Тема 1. 2 Единая система конструкторской и технологичной документации	<p>Содержание</p> <p>1.Общие положения единой системы конструкторской документации. Общие положения единой системы технологической документации. Формы и правила оформления документов на технический контроль</p> <p>2.Правила оформления ремонтных чертежей</p> <p>3.Требования к выполнению документов на ЭВМ. Формы и правила оформления маршрутных карт. Формы и правила оформления операционных карт</p> <p>4.Правила записи операций и переходов в маршрутной карте</p>	12

	5. Общие требования к комплектности и оформлению комплектов документов на единичные технологические процессы.	
	6. Общие правила записи технологической информации в технологических документах на технологические процессы и операции.	
	<i>В том числе практических занятий</i>	4
	Практическое занятие № 1 «Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР»	
	Практическое занятие № 2 «Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР»	
Тема 1.3 Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р	<i>Содержание</i>	8
	1. Порядок приема заказов на ТО и ТР автомобилей	
	2. Порядок оказания услуг на станциях технического обслуживания автомобилей	
	<i>В том числе практических занятий</i>	4
	Практическое занятие № 3 «Оформление заявки и заказ наряда на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»	
Практическое занятие № 4 «Оформление приемо-сдаточного акта и учета журнала заказов на оказание услуг по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей»		
Тема 1.4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей	<i>Содержание</i>	8
	1. Порядок разработки технологических процессов. Построение плана операций	
	2. Порядок разработки технологических процессов на разборно-сборочные работы.	
	3. Порядок разработки технологических процессов на ТО автомобилей.	
	4. Порядок разработки технологических процессов на ремонтные работы	
	<i>В том числе практических занятий</i>	2
Практическое занятие № 5 «Оформление комплекта технологических документов на техническое обслуживание и ремонт автомобилей»		
Самостоятельная работа		8
1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		2
2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		2
3. Решение задач по индивидуальным заданиям		4
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 , МДК.02.03 и УП.02 в форме комплексного дифференцированного зачёта		

МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей		90 45/10/20 кч р/15
Тема 2.1. Основы автотранспортной отрасли	Содержание	6
	1.Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли. Основы экономики автотранспортной отрасли	
	2.Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта 3.Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта.Производственная структура предприятий автомобильного транспорта	
Тема 2.2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта	Содержание	8
	1. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта	
	2.Сущность и классификация основных фондов предприятия. Состав и структура основных фондов предприятия	
	3.Виды оценки основных фондов. Износ и амортизация основных фондов. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов	
	4.Оборотные средства предприятия: сущность и классификация. Состав и структура оборотных фондов предприятия. Кругооборот оборотных средств предприятия.Нормирование оборотных средств. Показатели использования оборотных средств предприятия	
	В том числе практических занятий	2
Практическое занятие № 6 «Определение структуры и амортизации основных фондов, потребности в оборотных средствах. Расчет показателей использования средств производства»	2	
Тема 2.3. Техническое нормирование и организация труда	Содержание	2
	1.Сущность и назначение технического нормирования труда. Виды норм труда 2.Методы нормирования труда. Основные направления организации труда рабочих на предприятиях автомобильного транспорта	
Тема 2.4. Технико-экономические показатели производственной	Содержание	10
	1.Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие. Планирование материального снабжения производства. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав	

деятельности	2. Категории работников предприятий автомобильного транспорта. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета. Планирование численности производственного персонала. Производительность труда производственного персонала	
	3. Принципы организации заработной платы. Тарифная система оплаты труда. Формы оплаты труда. Структура общего фонда заработной платы. Заработная плата: начисления и удержания	
	4. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления. Доходы предприятия: сущность и виды. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели.	
	5. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов	
	В том числе практических занятий	8
	Практическое занятие № 7 «Составление производственного плана: расчет производственных программ по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта; по его техническому обслуживанию и ремонту; по материальному снабжению производства»	2
	Практическое занятие № 8 «Составление плана по труду и заработной плате: определение численности производственного персонала и производительности труда рабочих, расчет заработной платы рабочих»	2
Практическое занятие № 9 «Составление финансового плана: составление сметы затрат и калькулирование себестоимости, определение тарифов на услугу и доходов от производственной деятельности, определение финансового результата производственной деятельности»	2	
Практическое занятие № № 10 «Оценка экономической эффективности и анализ производственной деятельности»	2	
В том числе курсовая работа (проект) Тематика курсовых работ (проектов):		
1. Курсовая работа «Расчет капитальных вложений на организацию производственного подразделения»		20
2. Курсовая работа «Организация труда и заработной платы ремонтных рабочих»		
3. Курсовая работа «Расчет общего фонда заработной платы с начислениями ремонтных рабочих»		
4. Курсовая работа «Расчет затрат на ремонтные материалы и запасные части»		
5. Курсовая работа «Расчет накладных расходов»		
6. Курсовая работа «Составление сметы затрат на ТО и ремонт автомобиля, и калькуляция себестоимости ТО и ремонта»		
7. Курсовая работа «Расчет экономической эффективности капитальных вложений»		
8. Курсовая работа «Составление экономического заключения по результатам расчетов. Оформление графического приложения»		
Самостоятельная работа обучающегося над курсовой работой (проектом)		15
1. Выбор темы, составление плана курсовой работы.		

2. Подбор источников и литературы. 3. Проверка введения. 4. Проверка теоретической части работы. 5. Проверка практической части работы 6. Проверка выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала. 7. Проверка заключения. 8. Проверка оформления курсовой работы согласно методическим рекомендациям. 9. Защита курсовой работы.		
Промежуточная аттестация по МДК.02.02 в форме экзамена		
МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей		48 30/10/8
Тема 2.3.1 Введение в менеджмент	Содержание	2
	1. Управление и менеджмент	
	2. Виды менеджмента. Система менеджмента. Методы менеджмента. Принципы менеджмента. 3. Профессия – менеджер. Уровни менеджмента. Функции и связующие процессы менеджмента. Особенности цикла функций менеджмента.	
Тема 2.3.2. Планирование деятельности производственного подразделения	Содержание	4
	1. Сущность и назначение планирования как функции менеджмента	
	2. Управленческая классификация планов. Делегирование полномочий	
	3. Методика составления планов деятельности производственного подразделения, в том числе подготовка производства	
	4. Планирование рабочего времени менеджера	
В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 11 «Составление текущего и перспективного плана работы производственного участка»	2
Тема 2.3.3. Организация коллектива исполнителей	Содержание	6
	1. Сущность и назначение организации как функции менеджмента	
	2. Разделение труда в организации	
	3. Понятие и закономерности нормы управляемости. Сущность и типы организационных структур управления. Принципы построения организационной структуры управления	
	4. Квалификационные требования ТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей»,	

	«Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»	
	<i>В том числе практических занятий</i>	4
	Практическое занятие № 12 «Распределение функциональных обязанностей и построение организационной структуры управления производственным участком»	2
	Практическое занятие № 13 «Обоснование расстановки рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса на производственном участке»	2
Тема 2.3.4 Мотивация деятельности исполнителей	<i>Содержание</i>	2
	1. Сущность и назначение мотивации как функции менеджмента 2. Теории мотивации, в том числе практические выводы для менеджера. Механизм мотивации персонала Методы мотивации	
Тема 2.3.4 Контроль производственной деятельности	<i>Содержание</i>	4
	1. Сущность и назначение контроля как функции менеджмента	
	2. Механизм контроля производственной деятельности. Виды контроля производственной деятельности. Принципы контроля производственной деятельности. Влияние контроля на поведение персонала. Метод контроля «Управленческая пятерня»	
	3. Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям	
	4. Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств». Положения действующей системы менеджмента качества	
	5. Порядок формирования отчетной документации по результатам контроля	
Тема 2.3.5 Руководство коллективом исполнителей	<i>Содержание</i>	4
	1. Сущность и назначение руководства как функции менеджмента	
	2. Понятие стиля руководства. Одномерные и двумерные стили руководства	
	3. Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти. Понятие и концепции лидерства	
	4. Формальное и неформальное руководство коллективом	
	5. Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы»	
Тема 2.3.6 Управленческие решения	<i>Содержание</i>	2
	1. Управленческие решения – связующий процесс менеджмента	
	2. Виды управленческих решений	
	3. Стадии управленческих решений	
	4. Этапы принятия рационального управленческого решения	
	5. Методы принятия управленческих решений	

	<i>В том числе практических занятий</i>	2
	Практическое занятие № 14 «Разработка рационального управленческого решения»	2
Тема 2.3.7 Коммуникации	<i>Содержание</i>	2
	1. Коммуникация – связующий процесс менеджмента. Элементы коммуникационного процесса	
	2. Этапы коммуникационного процесса. Типы коммуникационных помех и способы их минимизации	
	3. Каналы передачи сообщения. Понятие вербального и невербального общения	
	4. Коммуникационные потоки в организации	
	5. Понятие, виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликте	
Тема 2.3.8 Система менеджмента качества	<i>Содержание</i>	2
	1. Качество: сущность и показатели. Нормативная документация по обеспечению качества услуг	
	2. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта	
	3. Порядок создания системы качества на производственном участке	
Тема 2.3.9 Документационное обеспечение управления	<i>Содержание</i>	2
	1. Основы документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта	
	2. Понятие и классификация управленческой документации. Порядок разработки и оформления управленческой документации	
	<i>В том числе практических занятий</i>	2
	Практическое занятие № 15 «Оформление управленческой документации»	2
Самостоятельная работа		8
Разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственных участках		2
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		2
Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.		2
Оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите		2
Учебная практика Виды работ:		36

1.Разработка технической документации по видам выполняемых работ ТО.	6
2.Способы определения количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки.	6
3.Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации	6
4.Заполнение бланков наряд-заказа	6
5.Расчет остаточной ресурса автомобиля	6
6.Оформление маршрутной карты на технологические процессы ТО и ТР. Оформление операционной карты на технологические процессы ТО и ТР	6
<p>Производственная практика Виды работ: 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями. 3. Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. 4. Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. 6. Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. 7. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении. 8. Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. 9. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации. 10. Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. 11. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды. 12. Изучение системы организации оплаты труда рабочих. 13. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера). 14. Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. 15. Составление табеля учета рабочего времени. 16. Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда),</p>	72

<p>выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров.</p> <p>17. Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям.</p> <p>18. Анализ стиля руководства и методов управления мастера.</p> <p>19. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению.</p> <p>20. Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении.</p> <p>21. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>22. Изучение и оценка системы менеджмента качества выполняемых работ по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>23. Разработка мероприятий по улучшению качество услуг по ТО и ремонту автомобилей.</p> <p>24. Выполнение поручений начальника технической службы и (или) мастера производственного подразделения по организации деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>25. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p>	
Промежуточная аттестация по МДК.01.01 , МДК.02.03 и УП.02 в форме комплексного дифференцированного зачёта	
Промежуточная аттестация по модулю экзамен квалификационный	6
<i>Всего</i>	<i>306</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: «Технической документации и управления коллективом исполнителей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место с доступом в глобальную сеть «Интернет»
- по количеству студентов в группе;
- место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации – по количеству студентов в группе;
- наглядные пособия – по количеству студентов в группе;
- сборники нормативно-правовых документов – в размере ½ численности студентов в группе;
- калькулятор – по количеству студентов в группе;
- программное обеспечение: «Консультант-плюс», «Гарант» и другие;
- комплект нормативной и технической документации, регламентирующей деятельность производственного подразделения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

1. Туревский, И.С. Экономика отрасли: Автомобильный транспорт: учебник/ И.С. Туревский. - М.: «ИНФРА-М», 2022. – 288 с.;
2. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2024. –304 с.;
3. Драчева, Е.Л. Менеджмент. Практикум/ Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. - М.: Академия, 2024. –304 с.;
4. Басовский, Л.Е. Управление качеством: учебник/ Л.Е. Басовский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 253 с.;
5. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие/ В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2023. - 232 с.
6. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник/ Т.Ю. Базаров. - М.: Академия, 2025. – 224 с.;
7. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/ В.М. Виноградов. - М.: Академия, 2023. – 384 с.;

8. Графкина, М.В. Охрана труда и основы экологической безопасности: Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. - М.: Академия, 2023. – 176 с.;
9. Соколова, О.Н. Документационное обеспечение управления: учебно-практическое пособие/ О.Н. Соколова, Т.А. Акимочкина. - М.: КНОРУС, 2023. - с. 296;
10. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. - М.: Форум, 2024. – 208 с.

Дополнительные источники:

1. Мескон, М.Х. Основы менеджмента: учебник/ М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури.- М.: Вильямс, 2015. – 704 с.;
2. Положение «О техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта». Действующие редакции.
3. Трудовой кодекс РФ. Действующие редакции.
4. Гражданский кодекс РФ. Действующие редакции.
5. Налоговый кодекс РФ. Действующие редакции.
6. Классификация основных средств, включаемых в амортизационные группы. Действующие редакции.
7. Нормы расхода топлива и смазочных материалов на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
8. Нормы эксплуатационного пробега шин на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
9. Нормы затрат на техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Действующие редакции.
10. Законы РФ: «О защите прав потребителей», «О сертификации продукции и услуг», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений». Действующие редакции.
11. ГОСТ 3.1102-2011 Единая система технологической документации (ЕСТД)
12. Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств. ПП РФ № 43 ОТ 23.01.2007
13. Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте. Действующие редакции.
14. Типовые инструкции по охране труда для основных профессий и видов работ. Действующие редакции.
15. Тарифно-квалификационные справочники. Действующие редакции.

Электронные:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы». URL: <http://www.ict.edu.ru/>
2. Ассоциация автосервисов России. URL: <http://www.as-avtосervice.ru/>
3. Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru/>

4. Оформление технологической документации. URL: <http://hoster.bmstu.ru/~spir/TD.pdf>
5. ЕСКД и ГОСТы. URL: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>
6. Системы документации. URL: <http://www.i-mash.ru/sm/sistemy-dokumentacii/edinaja-sistema-tehnologicheskoy-dokumentacii>
7. ЕСТД. URL: <http://www.normacs.ru/Doclist/doc/TJF.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
<p>ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля.</p>	<p>Производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам на основе действующих законодательных и нормативных актов, регулирующих производственно-хозяйственную деятельность предприятия; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиле день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Организовывать работу производственного подразделения; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений</p>	<p>коллективное обсуждение выделенной проблемы и поиск ее решения, <i>Тестирование (75% правильных ответов)</i></p>

	<p>технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов. Различать списочное и явочное количество сотрудников; производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения в соответствии технически-обоснованными нормами труда; производить расчет производительности труда производственного персонала; планировать размер оплаты труда работников; производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала с учетом доплат и надбавок; определять размер основного и дополнительный фонда заработной платы производственного персонала; рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала; производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ; формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями. Формировать смету затрат предприятия; производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат; определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта; калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат; графически представлять результаты произведенных расчетов; рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта; оформлять документацию по результатам расчетов. Производить расчет величины доходов предприятия; производить расчет величины валовой прибыли предприятия; производить расчет налога на прибыль предприятия; производить расчет величины чистой прибыли предприятия; рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности; проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта.</p>	
--	--	--

<p>ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств</p>	<p><i>Умения</i> Проводить оценку стоимости основных фондов; анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта; определять техническое состояние основных фондов; анализировать движение основных фондов; рассчитывать величину амортизационных отчислений; определять эффективность использования основных фондов. Определять потребность в оборотных средствах; нормировать оборотные средства предприятия; определять эффективность использования оборотных средств; выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта. Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i></p>
<p>ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности Распределять должностные обязанности Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса Выявлять потребности персонала Формировать факторы мотивации персонала Применять соответствующий метод мотивации Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации) Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки») Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами) Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек») Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля Координировать действия персонала Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации Реализовывать власть Диагностировать управленческую задачу (проблему) Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи Оценивать альтернативы решения управленческой</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i></p>

	<p>задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
<p>ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Решение ситуационных задач</i></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и</p>	

различным контекстам.	качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Наурский государственный колледж**



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «НГК»

Р.Р.Тушиев

Приказ № 34 от 12.05.2025 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

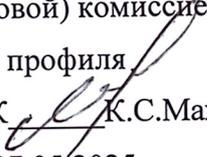
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по
техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их
КОМПОНЕНТОВ**

ст. Калиновская 2025 г

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
предметной (цикловой) комиссией

Технологического профиля

Председатель ПЦК  К.С.Махмудов

Протокол № 5 от.07.05.2025 г.

Рабочая программа профессионального
модуля разработана на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего
профессионального образования 23.02.07
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Министерства просвещения Российской
Федерации (от 2 июля 2024 г. N 453).

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР ГБПОУ
НГК  Х.И. Абдулхалимов

«07» мая 2025 г..

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Взаимодействие с потребителями в
процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных
средств и их компонентов для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств

Разработчик: Нусалимов В.К. преподаватель ГБПОУ НГК.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03. Взаимодействие с потребителями в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности: Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств соответствующие ему профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	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.

1.1.2. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.</p> <p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <p>Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.</p> <p>Производить технический тюнинг автомобилей</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля</p> <p>Стайлинг автомобиля</p> <p>Оценка технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса</p>
Уметь	<p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p> <p>Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Соблюдать нормы экологической безопасности</p> <p>Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы;</p> <p>Проводить контроль технического состояния транспортного средства.</p> <p>Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;</p> <p>Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение.</p> <p>Выполнить арматурные работы.</p> <p>Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;</p>

	<p>Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение. Наносить краску и пластидип, аэрографию. Изготовить карбоновые детали Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования; Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования; Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования; Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования; Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.</p>
<p>Знать</p>	<p>Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Правила чтения электрических и гидравлических схем; Правила пользования точным мерительным инструментом; Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств; Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации автотранспортных средств; Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств. Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации; Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов. Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт; Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу</p>

	<p>Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя. Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля;</p> <p>Особенности использования материалов и основы их компоновки;</p> <p>Особенности установки аудиосистемы;</p> <p>Технику оснащения дополнительным оборудованием;</p> <p>Особенности установки внутреннего освещения;</p> <p>Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля. Способы увеличения мощности двигателя;</p> <p>Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига;</p> <p>Методы нанесения аэрографии;</p> <p>Технологию подбора дисков по типоразмеру;</p> <p>ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;</p> <p>Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;</p> <p>Знать особенности изготовления пластикового обвеса;</p> <p>Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков. Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования;</p> <p>Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Неисправности оборудования его узлов и деталей;</p> <p>Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;</p> <p>Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;</p> <p>Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;</p> <p>Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.</p> <p>Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;</p> <p>Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;</p> <p>Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;</p> <p>Способы настройки и регулировки производственного оборудования.</p> <p>Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;</p> <p>Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;</p> <p>Средства диагностики производственного оборудования;</p> <p>Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в MicrosoftExcel, MATLAB и др. программах;</p> <p>Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования</p>
--	--

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего по ПМ 312 ак.ч.

Из них:

на объём работы, обучающихся во взаимодействии с преподавателем 160 ак.ч.:

в том числе:

теоретическое обучение (урок, лекция, семинар), *в т.ч. промежуточная аттестация в форме экзамена по МДК,*

курсовая работа (проект),

лабораторные занятия

практические занятия;

на учебную практику 36 ак.ч.,

на производственную практику 72 ак.ч.,

на самостоятельную работу 32 ак.ч.,

на промежуточную аттестацию в форме экзамена квалификационного по ПМ 6 ак.ч.

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Самостоятельная работа ¹
			Обучение по МДК			Практики		
			Всего	В том числе		Учебная	Производственная	
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
ПК 6.2 ОК	Раздел 1 МДК 03.01. Особенности конструкций автотранспортных средств	48	40	10				8
ПК 6.1 ОК	МДК 03.02. Организация работ по модернизации автотранспортных средств.	48	40	10				8
ПК 6.3	Раздел 2. МДК 03.03. Тюнинг автомобилей	48	40	10				8
ПК. 6.4	Раздел.3 МДК 03.04. Производственное оборудование.	48	40	10				8
	Учебная практика	36				36		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	72				72		
	<i>всего</i>	300+12эк	160	40		108	32	
	Всего:	312	160	50	*	*	72	*

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

1.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
<i>Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств</i>		96
<i>МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.</i>		48
		30/10/8
Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей	Содержание	8
	1. Особенности конструкций VR-образных двигателей. Организация рабочих процессов в VR-образных двигателях.	
	2. Особенности конструкций W-образных двигателей.	
	3. Организация рабочих процессов в W-образных двигателях.	
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i>	
	Практическая работа № 1 «Выполнение заданий по изучению устройства VR-образных двигателей.	
Практическая работа № 2 «Выполнение заданий по изучению устройства W-образных двигателей.	2	
Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий	Содержание	6
	1. Особенности конструкции механических трансмиссий полноприводных автомобилей.	
	2. Особенности конструкции автоматических трансмиссий полноприводных автомобилей.	
	3. Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей.	
	<i>В том числе практических работ</i>	
	Практическая работа № 3 «Выполнение заданий по изучению устройства механических трансмиссий».	
Практическая работа № 4 «Выполнение заданий по изучению устройства автоматических трансмиссий».	2	

Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок	Содержание	6
	1. Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.	
	2. Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.	
	3. Особенности конструкции задней многорычажной подвески.	
	В том числе практических работ	2
Практическая работа № 5 «Выполнение заданий по изучению устройства многорычажной задней подвески».		2
Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления	Содержание	6
	1. Особенности конструкции рулевого управления с электроусилителем.	
	2. Особенности конструкции рулевого управления с активным управлением.	
	3. Особенности конструкции рулевого управления с подруливающей задней осью	
Тема 1.5 Особенности конструкций тормозных систем	Содержание	4
	1. Особенности конструкции тормозной системы с EBD и BAS.	
	2. Особенности конструкции стояночной тормозной системы с электронным управлением.	
МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.		48 30/10/8
Тема 1.6 Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.	Содержание	6
	1. Порядок перерегистрации и постановки на учет переоборудованных транспортных средств.	
	2. Определение потребности в модернизации транспортных средств.	
	3. Результаты модернизации автотранспортных средств	
Тема 1.7 Модернизация двигателей	Содержание	6
	1. Подбор двигателя по типу транспортного средства и условиям эксплуатации.	
	2. Доработка двигателей.	
	3. Снятие внешней скоростной характеристики двигателей и ее анализ.	
	В том числе практических работ	6
	Практическая работа № 6 «Определение требуемой мощности двигателя».	2
	Практическая работа № 7 «Определение геометрических параметров ЦПГ из условий требуемой мощности двигателя».	2
	Практическая работа № 8 «Увеличение рабочего объема за счет расточки цилиндров двигателя»	2
Тема 1.8 Модернизация подвески	Содержание	6
	1. Увеличение грузоподъемности автомобиля.	

автомобиля	2. Улучшение стабилизации автомобиля при движении.	
	3. Увеличение мягкости подвески автомобиля.	
Тема 1.9 Дооборудование автомобиля.	Содержание	8
	1. Установка самосвальной платформы на грузовых автомобилях.	
	2. Установка рефрижераторов на автомобили фургоны.	
	3. Установка погрузочного устройства на автомобили фургоны.	
	4. Установка манипулятора на грузовой автомобиль.	
	В том числе практических занятий работ	4
	Практическое занятие № 9 «Расчет элементов подъемного механизма самосвальной платформы».	2
Практическое занятие № 10 «Расчет элементов погрузочного устройства автомобиля фургона».	2	
Тема 1.10 Переоборудование автомобилей	Содержание	4
	1. Особенности переоборудования грузовых фургонов в автобусы.	
	2. Увеличение объема грузовой платформы автомобиля.	
Самостоятельна учебная работа при изучении раздела 1		16
Особенности конструкции механических трансмиссий полно приводных автомобилей.		
Особенности конструкции автоматических трансмиссий полно приводных автомобилей.		
Особенности конструкции трансмиссий гибридных автомобилей		
Особенности конструкции гидравлической регулируемой подвески автомобилей.		
Особенности конструкции пневматической регулируемой подвески автомобилей.		
Особенности конструкции различных рулевых управлений		
Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.		48
МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей		30/10/8
Тема 2.1 Тюнинг легковых автомобилей	Содержание	14
	1. Понятие и виды тюнинга.	
	2. Тюнинг двигателя	
	3. Тюнинг подвески.	
	4. Тюнинг тормозной системы.	
	5. Тюнинг системы выпуска отработавших газов.	
	6. Внешний тюнинг автомобиля.	
	7. Тюнинг салона автомобиля.	
В том числе практических работ	14	

	Практическое занятие № 1 «Определение мощности двигателя»	2
	Практическое занятие № 2 «Расчет турбо наддува двигателя»	2
	Практическое занятие № 3 «Расчет элементов двигателя на прочность»	2
	Практическое занятие № 4 «Расчет элементов подвески»	2
	Практическое занятие № 5 «Расчет элементов тормозного привода и тормозных механизмов»	2
	Практическое занятие № 6 «Восстановление деталей салона автомобиля»	2
	Практическое занятие № 7 «Тонировка стекол».	2
Тема 2.2 Внешний дизайн автомобиля	Содержание	6
	1. Автомобильные диски.	
	2. Диодный и ксеноновый свет.	
	3. Аэрография.	
	В том числе практических занятий работ	6
	Практическое занятие № 8 «Подбор колесных дисков по типу транспортного средства».	2
	Практическое занятие № 9 «Замена головного освещения автомобиля».	2
Практическое занятие № 10 «Подготовка деталей автомобиля к нанесению рисунков»	2	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2		8
Понятие и виды тюнинга.		
Тюнинг двигателя		
Тюнинг подвески.		
Тюнинг тормозной системы.		
Тюнинг системы выпуска отработавших газов.		
Внешний тюнинг автомобиля.		
Тюнинг салона автомобиля		
Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств.		48
МДК 03.04. Производственное оборудование.		30/10/8
Тема 3.1 Эксплуатация оборудования	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики подвески автомобиля.	

для диагностики автомобилей.	2. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля.	
	В том числе практических работ	4
	Практическая работа № 1 «Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля».	2
	Практическая работа № 2 «Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля».	2
Тема 3.2 Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом.	
	2. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом.	
	3. Особенности эксплуатации канавных подъемников.	
	В том числе практических работ	4
	Практическая работа №3 «Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом».	2
Тема 3.3 Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации гаражных кранов и электротельферов.	
	2. Особенности эксплуатации консольно-поворотных кранов.	
	3. Особенности эксплуатации кран-балок.	
	В том числе практических работ	2
Практическая работа № 5 «Обслуживание гаражных кранов и электротельферов».	2	
Тема 3.4 Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля	Содержание	6
	1. Особенности эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля.	
	2. Особенности эксплуатации оборудования для расточки и хонингования цилиндров двигателя.	
	3. Особенности эксплуатации оборудования для ремонта ГБЦ.	
Тема 3.5 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.	Содержание	4
	1. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов бензиновых систем питания.	
	2. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов дизельных систем питания.	
Тема 3.6	Содержание	2

Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.	1. Особенности эксплуатации оборудования для ТО и ТР колес и шин.	
Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 3 Особенности эксплуатации оборудования для разборки сборки агрегатов автомобиля. Эксплуатация оборудования для ТО и ТР приборов систем питания. Особенности эксплуатации подъемников с электрогидравлическим приводом. Особенности эксплуатации подъемников с гидравлическим приводом. Особенности эксплуатации канавных подъемников		8
Учебная практика 1. Изучение двигателей и трансмиссий автомобилей разных конструкций 2. Изучение особенностей конструкций подвесок, рулевых управлений и тормозных систем автомобилей 3. Определение потребности в модернизации транспортных средств. Улучшение стабилизации автомобиля при движении. 4. Тюнинг двигателя, подвесок, тормозных системы системы выпуска отработавших газов 5. Изучение оборудования для диагностики подвески, тормозных систем и рулевого управления 6. Изучение подъемников с электрогидравлическим, гидравлическим приводом, способы эксплуатации оборудования для разборки-сборки агрегатов автомобиля, расточки и хонингования цилиндров двигателя и оборудования для ремонта ГБЦ		36
Производственная практика по ПМ.03 Виды работ 1. Ознакомление с работой предприятия и технической службы. 2. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. 3. Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки 4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. 5. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. 6. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. 7. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. 8. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения. 9. Определение остаточного ресурса технологического оборудования. 10. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. 11. Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. 12. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. 13. Составление перечня мероприятий по снижению травматичности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. 14. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности		72

использования технологического оборудования и оснастки. 15. Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. 16. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием. 17. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. 18. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	
<i>Промежуточная аттестация²</i>	<i>12ч</i>
<i>Всего</i>	<i>312</i>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

1. «Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

2. «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Слесарной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Токарно-механической:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: токарные, фрезерные, сверлильные, заточные, шлифовальные;
- наборы инструментов;
- приспособления;
- заготовки.

3. Кузнечно-сварочной:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- оборудование термического отделения;
- сварочное оборудование;
- инструмент;
- оснастка;
- приспособления;
- материалы для работ;
- средства индивидуальной защиты.

4. Демонтажно-монтажной:

- Оборудование и оснастка для производства демонтажно-монтажных работ;
- инструменты, приспособления для разборочных и сборочных работ;
- стенды для разборки, сборки и регулировки агрегатов и узлов.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. «Двигателей внутреннего сгорания»
 - двигатели;
 - стенды;
 - комплект плакатов;
 - комплект учебно-методической документации.
2. «Электрооборудования автомобилей»
 - стенды;
 - комплект плакатов;
 - комплект учебно-методической документации.
3. «Автомобильных эксплуатационных материалов»
 - автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - автоматизированные рабочие места студентов;
 - методические пособия;
 - комплект плакатов;
 - лабораторное оборудование.
4. «Технического обслуживания и ремонта автомобилей»
 - автоматизированное рабочее место преподавателя;
 - автоматизированные рабочие места студентов;
 - методические пособия;
 - комплект плакатов;
 - лабораторное оборудование.
5. «Технических средств обучения»
 - компьютеры;
 - принтер;
 - сканер;
 - проектор;
 - плоттер;
 - программное обеспечение общего назначения;
 - комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (печатные):

1. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2024. – 352 с.

2.Вахламов В.К. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя/В.К. Вахламов, М.Г. Шатров, А.А. Юрчевский – М.: издательство Академия, 2023. – 816 с.

2. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей/И.С.Туревский. – М.: издательство: ФОРУМ, 2023.– 434 с.

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Е.В. Михеева. – М.: Академия, 2024. – 384 с.
4. Технологические процессы в сервисе: учебное пособие/ А.А. Пузряков, А.Ф. Пузряков, А.В. Олейник, М.Е. Ставровский. – М.: Издательство –Альфа-М, Инфра-М, 2024. – 240 с.
5. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2014. – 432 с.

Дополнительные источники:

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2024. – 352 с.
2. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2023. – 272 с.
3. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2022. – 413 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.
5. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

Электронные:

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - ict.edu.ru
2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: www.viamobile.ru
3. Табель технологического, гаражного оборудования - www.studfiles.ru/preview/1758054/
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <hr/> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение -</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>
6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	<p>Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств.</p> <hr/> <p>Осуществлять подбор запасных частей к Т.С. с целью взаимозаменяемости.</p> <p>Читать чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов автомобиля;</p> <p>Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;</p> <p>Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>
6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля	<p>Проводить работы по тюнингу автомобилей;</p> <p>Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля;</p> <hr/> <p>Осуществлять стайлинг автомобиля.</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Выполнять разборку-сборку, демонтаж-монтаж элементов автомобиля;</p> <p>Работать с электронными системами автомобилей;</p> <p>Подбирать материалы для изготовления элементов тюнинга;</p> <p>Проводить стендовые испытания автомобилей, с целью определения рабочих характеристик;</p> <p>Выполнять работы по тюнингу кузова.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение -</i></p> <p><i>Практическая работа</i></p>

<p>6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования</p>	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования. Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования. Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p> <hr/> <p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК; Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования; Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования; Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	<p><i>Экспертное наблюдение - Практическая работа</i></p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
<p>ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</p>	
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий</p>	

эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	в области телекоммуникаций	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	