

Министерство образования и науки Мурманской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области
«Оленегорский горнопромышленный колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе
_____ И.Р.Машнина
_____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

ОП 06. Информационные технологии в профессиональ-
ной деятельности

по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (утв. 09.12.2016 № 1568, в ред. Приказов Минпросвещения России от 17.12.2020 № 747, от 01.09.2022 № 796), с учётом Примерной основной образовательной программой по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-24 от 02.02.2022).

РАЗРАБОТЧИК (-И):

преподаватель ГАПОУ МО «ОГПК» Михайлова Наталья Борисовна

РАССМОТРЕНА

На заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № 1 от 26 сентября 2022 г.

Рабочая программа рекомендована к переутверждению на _____ - _____ учебный год с изменениями (лист с внесенными изменениями прикладывается к рабочей программе)

РАССМОТРЕНА

На заседании методической комиссии общеобразовательных дисциплин
Протокол № _____ от _____ 20____ г.

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**
- 5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Учебная дисциплина входит в Общепрофессиональный цикл.

Рабочая программа предназначена для реализации дисциплины на очной и заочной формах обучения.

Рабочая программа воспитания реализуется интегрировано через содержание учебной дисциплины, планируемые результаты рабочей программы воспитания находят отражение в воспитательных целях каждого учебного занятия.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках изучения учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются общие и профессиональные компетенции

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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 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 общечеловеческих 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 (п. 3.2 в ред. Приказа Минпросвещения России от 01.09.2022 N 796)

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
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
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 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
ПК 5.4	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту 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

1.2.3 Перечень умений и знаний

Умения	Знания
<p>Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D</p> <p>Способы графического представления пространственных образов</p> <p>Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>Основы трёхмерной графики;</p> <p>Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	41
Обязательная (всего)	36
в том числе:	
Лекционные занятия	6
Практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося	2
Консультации	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета – 6 семестр</i>	2

2.2. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы при заочной форме обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	41
Обязательная (всего)	12
в том числе:	
Лекционные занятия	6
Практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося	29
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		4
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2
	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.	
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	2
	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		26

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"	2
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"	
	<i>В том числе практических занятий</i>	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	
Система проектирования	Особенности построения планировки производственного участка или зоны.	
	Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.	
	Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.	
	Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.	
	<i>В том числе практических занятий</i>	
	Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2
	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2
	Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта	2
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2

	Практическое занятие № 13. Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей;		6
мобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		
Тема 3.1	Содержание учебного материала	
Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис	
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис	
	<i>В том числе практических занятий</i>	
	Практическое занятие № 14. Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	
Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.	
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.	
	<i>В том числе практических занятий</i>	
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет	2
Всего:		36
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2
	Консультации	3
	Максимальная	41

Тематическое планирование при заочной форме обучения

Наименование разделов	Объем часов
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования	6
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	6
Итого	12
Самостоятельная работа	29
Максимальная нагрузка по дисциплине	41

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации программы

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

1. Доски: интерактивная
2. Рабочее место обучающихся
3. Рабочее место преподавателя
4. Комплект учебно-методической документации техническими средствами обучения:

Технические средства обучения:

1. Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
2. Мультимедийный проектор;
3. Интерактивная доска;
4. МФУ;
5. Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные издания:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 30.10.2021).

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. — Москва: Академия, 2021. — 416 с.

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. Москва: Академия, 2021. — 288 с.

4. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В.Румынина. — Москва: Академия, 2021. — 224 с.

5. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В.Румынина. — Москва: Академия, 2021. — 224 с.

6. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. — Москва: Академия, 2016. — 80 с.

Дополнительные источники:

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт) : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11019-7. — Текст : элек-

тронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471489> (дата обращения: 30.10.2021).

2. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: ЭУМК / В.В.Румынина [Электронный ресурс]. – Москва: Академия, 2021.

3. Федорянич, О.И. Электронный учебно-методический комплекс «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». – Москва: Академия-Медиа, 2015.

4. Яковлев, М. П. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: электронный образовательный ресурс / М. П. Яковлев. – Версия 1.31. – Москва: Академия-Медиа, 2013. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Текст : электронный.

Электронные образовательные ресурсы:

1. fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
2. <http://katalog.iot.ru>
3. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>
4. [mon.gov](http://mon.gov.ru) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
5. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и практических работ, тестирования.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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	Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую тех-	Письменная самостоятельная работа Практические занятия

документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием	
<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p>Решать графические задачи;</p> <p>Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Индивидуальный опрос</p> <p>Практические работы</p>

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Дополнения и изменения к рабочей программе на _____ учебный год по дисциплине _____

В рабочую программу внесены следующие дополнения/ изменения:

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании МК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).