

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
Учреждение Краснодарского края
«Краснодарский политехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Рассмотрена методической
цикловой комиссией МЕНД, ИТ
протокол № 10 от 14.06 2023 г.
Председатель
Е.А. Колотий

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК ККТ
03.06.2022 г.
И.В. Остапенко



Рассмотрена
на заседании педагогического совета
Протокол № 6 от 16.06.2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе основной профессиональной образовательной программы ППКРС. Составленной с учетом примерной программы ФГБОУ ДПО ИРПО приказ № П-24 от 02.02.2022г, и в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1568 от 09 декабря 2016 г, зарегистрирована Министерством юстиции Российской Федерации, регистрационный № 44946 от 26.12.2016 г., Укрупненная группа специальностей 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Организация – разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Краснодарский политехнический техникум».

Разработчик:

Вахрушев Олег Анатольевич, преподаватель ГБПОУ КК ККТ



Рецензенты:

Преподаватель Колотий Е.А. преподаватель
ГБПОУ КК ККТ

Квалификация по диплому: преподаватель информатики



(подпись)

Преподаватель Дубове С.А. преподаватель
ГБПОУ КК ККТ

Квалификация по диплому: педагогическая, информатика



(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по учебной дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, выполненную преподавателем Вахрушевым Олегом Анатольевичем.

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Программа разработана на основе примерной ФГБОУ ДПО ИРПО приказ № П-24 от 02.02.2022г, по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Укрупнённая группа 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Программа рассчитана на максимальную учебную нагрузку обучающегося 74 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- из них практических занятий обучающегося 40 часов,
- промежуточной аттестации 18 часов

Содержание дисциплины состоит из 3 разделов, рекомендованных для изучения, по каждому разделу приведен перечень изучаемых вопросов:

1. Программное обеспечение профессиональной деятельности;
2. Информационные системы в профессиональной деятельности;
3. Графический редактор Компас 3D;
4. Система проектирования;
5. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей;
6. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических занятий с использованием средств ИКТ.

В тематическом плане раскрыта последовательность изучения тем программы, показано распределение учебных часов по темам.

Теоретический материал в рамках программы подается последовательно.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений программой предусмотрено проведение практических занятий. Тематика практических занятий соответствует требованиям выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В тексте рабочей программы правильно и грамотно используются необходимые научные термины и понятия.

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения соответствуют современному уровню развития техники и технологии преподавания дисциплины.

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована для обеспечения основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в профессиональных образовательных организациях.

Рецензент Федосина Е.А. преподаватель ГБНБОУ КК ИТТ
Высшая квалификационная категория
16.06.23г. *Еф*

РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу по учебной дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, выполненную преподавателем Вахрушевым Олегом Анатольевичем.

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Программа разработана на основе примерной ФГБОУ ДПО ИРПО приказ № П-24 от 02.02.2022г, по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Укрупнённая группа 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Программа рассчитана на максимальную учебную нагрузку обучающегося 74 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
из них практических занятий обучающегося 40 часов,
промежуточной аттестации 18 часов

Содержание дисциплины состоит из 3 разделов, рекомендованных для изучения, по каждому разделу приведен перечень изучаемых вопросов:

1. Программное обеспечение профессиональной деятельности;
2. Информационные системы в профессиональной деятельности;
3. Графический редактор Компас 3D;
4. Система проектирования;
5. Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей;
6. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических занятий с использованием средств ИКТ.

В тематическом плане раскрыта последовательность изучения тем программы, показано распределение учебных часов по темам.

Теоретический материал в рамках программы подается последовательно.

Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений программой предусмотрено проведение практических занятий. Тематика практических занятий соответствует требованиям выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В тексте рабочей программы правильно и грамотно используются необходимые научные термины и понятия.

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения соответствуют современному уровню развития техники и технологии преподавания дисциплины.

Заключение:

Рабочая программа по дисциплине ОП 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована для обеспечения основной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в профессиональных образовательных организациях.

Рецензент



Дубова С.А. преподаватель

ФГБОУ ДПО ИРПО

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. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</p>	<p>Оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D Способы графического представления пространственных образов Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; Основы трёхмерной графики; 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 в часах
Суммарный объем образовательной программы учебной дисциплины	74
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	40
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные занятия	40
<i>Самостоятельная работа¹</i>	
консультация	12
экзамен	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	6	
Тема 1.1.	Программное обеспечение профессиональной деятельности	4	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		
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1.
Информационные системы в профессиональной деятельности	Понятие информационной системы		ПК 5.2. ПК 5.4. ПК
	Структура информационной системы		6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
	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		
	Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет		
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования	Содержание учебного материала	40	
Тема 2.1.		22	

Графический редактор Компас 3D

Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		4	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК
Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"			5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.
В том числе практических занятий (практической подготовки)		20	
Практическое занятие № 1 (ПП). Заполнение основной надписи в чертежах.		2	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК
Практическое занятие № 2 (ПП). Заполнение основной надписи в чертежах.		2	5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.
Практическое занятие № 3 (ПП). Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.		2	
Практическое занятие № 4 (ПП). Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.		2	
Практическое занятие № 5 (ПП). Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.		2	
Практическое занятие № 6 (ПП). Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.		2	
Практическое занятие № 7 (ПП). Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.		2	
Практическое занятие № 8 (ПП). Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.		2	
Практическое занятие № 9 (ПП). Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели		2	
Практическое занятие № 10 (ПП). Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3		2	
Содержание учебного материала		18	ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК
Особенности построения планировки производственного участка или зоны.		2	5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.
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.	
В том числе практических занятий (практической подготовки)	16
Практическое занятие № 11 (ПП). Размещение на чертеже оборудования и спецификации.	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 12 (ПП). Выполнение чертежа планировки СТОА.	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 13 (ПП). Составление спецификации оборудования.	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 14 (ПП). Выполнение чертежа конструкторской части.	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас	
Практическое занятие № 15 (ПП). Создание плаката технологического процесса ремонта	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас	
Практическое занятие № 16 (ПП). Создание плаката с внедряемым оборудованием	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас	
Практическое занятие № 17 (ПП). Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2
Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	
Практическое занятие № 18 (ПП). Создание планировки специализированного поста СТОА в КОМПАС 3D	2

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		10	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	10	
Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	<i>Основные элементы обучающей программы Мини автосервис</i>	2	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	<i>Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис</i>		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ: Практическое занятие № 19 (ПП). Составление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление заказа-наряда на техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в программе Мини автосервис.		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	2	
Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	В том числе практических занятий (практической подготовки) Практическое занятие № 20 (ПП). Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Консультация			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		6	
		74	

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:

- Доски: интерактивная
 - Рабочее место обучающихся
 - Рабочее место преподавателя
 - 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, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. 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.

3.2.2. Основные электронные 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. 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.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации.
2. Гражданский кодекс РФ.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации.
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях Российской Федерации.
5. О несостоятельности (банкротстве): федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ.
6. О занятости населения в РФ: федеральный закон от 20.04.1996 № 36-ФЗ.
7. Об обязательном пенсионном страховании в РФ: федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ.

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