

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
АРТЕМОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТОЧНОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ
ГАПОУ СО «АКТП»



УТВЕРЖДЕН

Приказом директора

№

ИНН 0602001884

24г

К.С.Ежов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Общепрофессионального цикла

**«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей**

Технологический профиль

Форма обучения: очная

Артемовский 2024 г.

Рабочая программа «ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 №1568, зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 26.12.2016 №44946


Разработчик:

Останина В.И., педагог информатики

Рассмотрено:

на заседании цикловой комиссии протокол


№ ___ от «___» _____ 2024 г.

Председатель цикловой комиссии Налимова Н.В. 

Согласовано:

на заседании методического совета протокол

№ ___ от «___» _____ 2024 г.

Заместитель директора по учебной работе Насонова А.О. 

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

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 входит в общепрофессиональный и профессиональный циклы как математическая и естественнонаучная дисциплина.

Связь с другими учебными дисциплинами:

- Инженерная графика;
- Охрана труда;
- Безопасность жизнедеятельности.

Связь профессиональными модулями:

- ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:
- МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей.
- МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей.
- 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.02.03 Управление коллективом исполнителей.
- ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.
- МДК.03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.
- МДК.03.03 Тюнинг автомобилей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.	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;	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;

	Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	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.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	110
в том числе:	
теоретическое обучение	78
лабораторные занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i> ¹	
Промежуточная аттестация	2

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

2.2. 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	Коды компетенций, формирующихся в результате освоения программы
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности			
Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Цели, задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами.</p> <p>Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности.</p> <p>Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность.</p> <p>Технические средства реализации информационных систем.</p> <p>Характеристика системного программного обеспечения, служебные программы (утилиты), драйверы устройств.</p> <p>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.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся:</p> <p>Поиск программ в сети Интернет</p>	6	<i>ОК 2. ОК 9.</i>
Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие информационной системы</p> <p>Структура информационной системы</p> <p>Классификация и виды информационных систем</p> <p>Знакомство с информационными системами в профессиональной деятельности.</p> <p>Жизненный цикл и стандарты разработки информационной системы в профессиональной деятельности</p> <p>Схема разработки информационной системы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Поиск программ в сети Интернет</p>	16	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования			
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"</p> <p>Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов</p>	20	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
		10	
		2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>

	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником</p> <p>Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок.</p> <p>Простановка размеров.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником</p> <p>Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником</p> <p>Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником</p> <p>Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели детали № 3</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником</p>	
<p>Тема 2.2.</p> <p>Система проектирования</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Особенности построения планировки производственного участка или зоны.</p> <p>Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны.</p> <p>Простановка условных обозначений, размеров и номеров позиций.</p> <p>Особенности оформления плакатов с оборудованием и технологическим процессом ремонта.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 6. Размещение на чертеже оборудования и спецификации.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 10. Создание плаката технологического процесса ремонта</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас</p> <p>Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3Д</p>	<p>26</p> <p>16</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>
		<p>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</p>

	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 13. 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			
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	4	ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	2	
	Практическое занятие № 14. 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.		
	Содержание учебного материала	6	
	Особенности определения 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 и лабораторных работ:	2	
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентации компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		110	

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) Компьютер 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. Иванов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте. 2017г.

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) Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.asccon.ru;
- 5) Самоучитель AUTOCAD <http://autocad-specialist.ru>
- 6) Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.korts-soft.ru.

1. Феофанов, А.Н. Основы машиностроительного черчения / А.Н. Феофанов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 80 с.

2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416 с.

3. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михеева. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

4. Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт). Учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2016. – 271 с.

1.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания		
Правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трехмерных моделей деталей в программе Компас 3D;	Использовать программу Компас 3D при построении трехмерных моделей деталей по правилам, построения чертежей деталей, и планировочных конструкторских решений	Текущий контроль в форме: Тематических тестов. Тестирование Индивидуальный опрос Экспертная оценка в форме: защиты отчета по практическому занятию. Проверка концепта лекций
Способов представления графического представления образов;	Демонстрация знаний способов графического представления образов	Экспертная оценка в форме: защиты отчета по практическому занятию.
Возможностей пакетов прикладных программ в компьютерной графической профессиональной деятельности;	Демонстрация знания существующих пакетов прикладных программ компьютерной графической и их основных возможностей	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчета по практическому занятию.
Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам графической компьютерной деятельности;	Демонстрировать применение положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графической деятельности;	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчета по практическому занятию.
Основ трехмерной графики; Программ, связанные с работой в профессиональной деятельности.	Оформлять в программе Компас	Тестирование Экспертная оценка в форме: защиты отчета по практическому занятию.
Умения:	Оформлять в программе	Письменная самостоятельная

<p>Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p>	<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>
<p>3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием</p>	<p>Практические занятия</p>	<p>Практические работы</p>