

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карпин Андрей Владимирович

Должность: Исполнительный директор

Дата подписания: 08.02.2024 18:35:57

Уникальный программный ключ:

828ee0a01dfe7458c35806737086408a6ad0ea69

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Новоуральский технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(НТИ НИЯУ МИФИ)

Колледж НТИ

Цикловая методическая комиссия общетехнических дисциплин и автомобильного транспорта

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУ МИФИ

Протокол № 2 от 30 марта 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 23.02.07

«Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей»

очная форма обучения

на базе основного общего образования

квалификация

специалист

Новоуральск 2023

ОДОБРЕНО:
на заседании
цикловой методической комиссии
общетехнических дисциплин и
автомобильного транспорта
Протокол № 3/03 от 02.03.2023 г.

Разработана на основе ФГОС СПО (утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1568, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016 г., регистрационный № 44946), с учетом примерной основной образовательной программы, в соответствии с действующим учебным планом, компетентностной моделью выпускника по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» - Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2023. –13 с.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей СПО в очной форме обучения на базе основного общего образования. Содержит разделы: общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Определяет объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее изучения

Разработчик: Пятова Т.И., преподаватель высшей категории, председатель ЦМК общетехнических дисциплин и автомобильного транспорта

Редактор: Пятова Т.И.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

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» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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	54
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация в форме зачета	

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

<i>Наименование разделов и тем</i>	<i>Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся</i>	<i>Объем в часах</i>	<i>Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы</i>
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		<i>12</i>	
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: 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>	6	<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		38	
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	Содержание учебного материала	10	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы "Графического редактора Компас 3D"		
	Инструменты, привязки в обучающей программе "Графического редактора Компас 3D"		
	<i>В том числе практических занятий</i>	10	
	Практическое занятие № 1. Заполнение основной надписи в чертежах. Построение геометрических примитивов	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 2. Построение чертежа детали №1. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 3. Построение 3-х проекций детали №2 по сетке.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 4. Построение 3-х проекций детали №3. Построение с помощью вспомогательных линий.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником		
	Практическое занятие № 5. Выполнение рабочего чертежа 3-х – мерной модели деталей № 3	2	
Самостоятельная работа обучающихся: Работа с электронным учебником			
Тема 2.2. Система проектирования	Содержание учебного материала	28	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.4. ПК 6.1.</i>
	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	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 7. Выполнение чертежа планировки СТОА.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас	4	

	Практическое занятие № 8. Составление спецификации оборудования.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление планировки в программе Компас		
	Практическое занятие № 9. Выполнение чертежа конструкторской части.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление чертежа конструкторской части в программе Компас		
	Практическое занятие № 10.Создание плаката технологического процесса ремонта	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката технологического процесса ремонта в программе Компас		
	Практическое занятие № 11. Создание плаката с внедряемым оборудованием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление плаката с внедряемым оборудованием в программе Компас		
	Практическое занятие № 12. Создание планировки зоны ТО и ТР СТОА в КОМПАС 3D	2	
	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	8	
Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей		4	
Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Основные элементы обучающей программы Мини автосервис		
	Правила заполнения технического паспорта автомобиля в программе Мини автосервис		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i>		
	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.		
Тема 3.2. Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 2. ОК 9. ПК 6.2. ПК 6.4.</i>
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики.		
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам.		
	<i>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</i>		
	Практическое занятие № 15. Создать презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Оформление презентацию компьютерной диагностики узлов автомобиля.		
Промежуточная аттестация			
Всего:		54	

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», 2014. – 416 с.
- 2) Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие/ Е.В. Михеева. - Учеб. пособие - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.
- 3) Горев А.Э. Информационные технологии в профессиональной деятельности (автомобильный транспорт. Учебник для СПО. –М.: Юрайт, 2016. – 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) Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru;

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

1.2.3. Дополнительные источники

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

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	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; Решать графические задачи; Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Индивидуальный опрос Практические работы

деятельностью.		
----------------	--	--