

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Форма обучения	<u>очная</u> <i>(очная, заочная)</i>
Курс	<u>3</u>
Семестр	<u>5</u>

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09 декабря 2016 № 1580 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 22 декабря 2016, регистрационный № 44904) и на основании примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), зарегистрированной в государственном реестре № 15.02.12-170331 от 31 марта 2017.

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании ЦК ТМиРПО  
Протокол № 9 от 12.04.2023  
Председатель ЦК  
Ежик Т.Ю. Ежижанская

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
Балобанова Т.Б. Балобанова  
«20» 04.2023 г.

**Рабочую программу разработал:**  
преподаватель первой квалификационной категории, магистр по направлению подготовки «Педагогическое образование», преподаватель информатики  
Опейкина А.Л. Опейкина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.	оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем учебной дисциплины</b>	<b>42</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	20
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Компьютерные технологии и моделирование в машиностроении</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Автоматизация проектно-конструкторских работ в машиностроении	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
	Введение в ИТПД. Принципы автоматизации проектно-конструкторских работ. Общие сведения о CAD/CAM/CAE системах. Принципы функционирования САПР. Компьютерное моделирование в машиностроении		
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Реферат на тему «Обзор отечественных машиностроительных САПР»	1	
<b>Раздел 2. Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем</b>		<b>15</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
	Принципы моделирования изделий в САПР Компас-3D		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>12</b>	
	Практическая работа № 1 Знакомство с КОМПАС – 3D	4	
	Практическая работа № 2 Геометрические построения детали типа затвор в КОМПАС–3D	4	
	Практическая работа №3 Геометрические построения детали типа шпиндель в КОМПАС–3D.	4	
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Реферат на тему «Типы документов в Компас-3D»	1	
<b>Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 3.1</b> Технология обработки текстовой	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов		

информации	Оформление страниц документов, формирование оглавлений. Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, буквица. Шаблоны и стили оформления. Работа с таблицами и рисунками в тексте. Водяные знаки в тексте. Слияние документов. Издательские возможности редактора.		
	<b>В том числе, практических занятий</b>	<b>10</b>	
	Практическая работа № 4 Оформление документации с использованием специальных компьютерных программ	6	
	<b>Самостоятельная работа №3</b> Форматирование текстового документа под требования ГОСТов	4	
<b>Тема 3.2</b> Компьютерные презентации	<b>Содержание учебного материала</b> Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение	<b>2</b>	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
<b>Раздел 4. Возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности и информационная безопасность</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Компьютерные сети, сеть Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
	Классификация сетей по масштабам, топологии, архитектуре и стандартам. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Преимущества работы в локальной сети.		
	Технология World Wide Web. Браузеры. Адресация ресурсов, навигация. Настройка Internet Explorer. Электронная почта и телеконференции		
	Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете. Основы языка гипертекстовой разметки документов. Форматирование текста и размещение графики. Гиперссылки, списки, формы. Инструментальные средства создания Web-страниц. Основы проектирования Web – страниц..		
<b>Тема 4.2.</b> Основы информационно й и технической компьютерной безопасности	<b>Содержание учебного материала</b> Информационная безопасность. Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Защита жесткого диска. Защита от компьютерных вирусов. Виды компьютерных вирусов Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	4	ОК 01-06 ПК 2.2,2.4. ПК 3.2.-3.4.
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>		<b>2</b>	
<b>Всего</b>		<b>42</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия проводятся с применением интерактивных форм работы, которые стимулируют познавательную мотивацию обучающихся, помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, способствуют установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на учебном занятии информации, активизации их познавательной деятельности между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечена следующими специальными помещениями:

1. учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации – **кабинет Информатики**, оснащенный:

- учебно-наглядными пособиями: УМК по дисциплине, дидактический материал.
- оборудованием: компьютер в комплекте – 14 шт., проектор – 1 шт.; экран – 1 шт.
- программным обеспечением: лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения Microsoft Windows; Microsoft Office Professional Plus; Autocad 2014 (Бесплатная лицензия для образовательных учреждений); Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

##### 3.2.1. Основные источники

1. Мамонова Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / Т. Е. Мамонова. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 178 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС "Юрайт". - <https://urait.ru/bcode/516847>

2. Советов Б. Я. Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. - 7-е изд., пер. и доп. - М : Издательство Юрайт, 2023. - 327 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС "Юрайт". – <https://urait.ru/bcode/511557>

##### 3.2.2 Дополнительные источники

1. Горев, А.Э., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО : учебник / А. Э. Горев. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 271 с. – Текст : электронный. – URL : <https://urait.ru/bcode/448222>

2. Ключко И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. - Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 292 с. – Текст : электронный. – URL : <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 4-е издание, стереотипное. - Москва : Издательский центр "Академия", 2020. - 416 с. - Текст : непосредственный.

4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: методические указания к практическим занятиям и по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), очной формы обучения. Часть 1 /сост. А.Л. Опейкина; Тюменский индустриальный университет.– 1-е изд.– Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2023.– 24 с. - Текст : непосредственный.

5. Информационные технологии в профессиональной деятельности: методические указания к практическим занятиям и по организации самостоятельной работы для обучающихся по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям), очной формы обучения. Часть 2 /сост. А.Л. Опейкина; Тюменский индустриальный университет.– 1-е изд.– Тюмень: Издательский центр БИК ТИУ, 2023.– 24 с. - Текст : непосредственный.

### **3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/pbaa1.html>

2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>

3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>

4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.osp.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Результаты обучения</b>	<b>Показатели оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
<b>Знания:</b> базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ	Знает базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ	<b>Текущий контроль при проведении:</b> -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы и практических работ
<b>Умения:</b> оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	Умеет оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	<b>Текущий контроль:</b> - защита отчетов по практическим занятиям; - оценка заданий для самостоятельной работы: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий