**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«МЕДНОГОРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**г. МЕДНОГОРСКА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(ГАПОУ МИК)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

**2020**

Рабочая программа учебного предмета «Информационные технологии в профессиональной деятельности» по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и на основе Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (протокол от 28 июня 2016года №2/16-з)

Год начала подготовки: 2020

Организация-разработчик: ГАПОУ МИК

Составитель: Щепина Ю.Ю., преподаватель Информатики и ИКТ.

# СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Паспорт рабочей программы учебного предмета |  |
| 2 | Структура и содержание учебного предмета |  |
| 3 | Условия реализации рабочей программы учебного предмета |  |
| 4 | Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета |  |

* + 1. **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
    2. **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.11 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**.

* + 1. **Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)**.

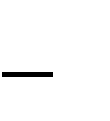
Учебная дисциплина наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

* + 1. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

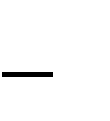
Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;

Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;

 Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

# знать:

 Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации;

Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; Условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;

Порядок разработки и оформления технической документации.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,  применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,  необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и  личностное развитие. |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с  коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на  государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать |

|  |  |
| --- | --- |
|  | осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и  иностранном языках. |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. |
| ПК 1.2 | Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с  технической документацией. |
| ПК 3.2 | Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного  оборудования в соответствии требованиями технических регламентов. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* 1. **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объём в часах** |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | **39** |
| в том числе: |  |
| Самостоятельная учебная работа | 2 |
| Практические занятия | 37 |
| Промежуточная аттестация в форме диф.зачета, экзамена | |

* 1. **Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Уровень освоения** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач.** | | | | |
| **Тема 1.1**  **АРМ для решения профессиональных задач.** | **Содержание учебного материала** | | **14** |  |
| 1. Инструктаж по ТБ. Понятие информационных технологий и информационных систем. 2. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (ППП) в профессиональной деятельности. 3. АРМ для решения профессиональных задач. 4. Компьютерные вирусы: понятие, классификация. 5. Локальные сети. Глобальная сеть Internet. 6. Профессиональное использование пакета MS Office 2007. 7. Справочная система «Консультант Плюс». | 1,2 |  | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 05, ОК 09,  ОК 10, ОК 11,  ПК 1.2, ПК 3.2 |
| **Тематика практических занятий:**   1. Профессиональное использование MS Word 2007 2. Использование функций MS Excel 2007. 3. Оформление сложных документов. 4. Экономические расчеты в MS Excel 2007. 5. Построение и форматирование диаграмм в MS Excel 2007 6. Комплексное использование MS Excel 2007 для решения поставленных задач с использованием возможностей локальной сети. 7. Поиск документов в справочной системе «Консультант Плюс» | 2,3 | 2  2  2  2  2  2  2 |
| **Раздел 2. Изучение и работа с пакетом программы по профилю специальности.** | | | | |
| **Тема 2.1**  **Графическая система Компас для 2D и 3D проектирования** | **Содержание учебного материала** | | **25** | ОК 01, ОК 02,  ОК 03, ОК 04,  ОК 05, ОК 09,  ОК 10, ОК 11,  ПК 1.2, ПК 3.2 |
| 1. Системы проектирования и конструирования. Виды САПР. 2. Приемы разработки проекта в САПР. 3. Возможности КОМПАС-График v16 для машиностроения. 4. Основы работы в КОМПАС-График 2D. | 2 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Уровень освоения** | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы**  **компетенций** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
|  | 5. Основы работы в КОМПАС-График 3D. |  |  |  |
| **Тематика практических занятий:**   1. Общие приемы работы: привязки, размеры и обозначения. 2. Создание и настройка чертежа.   10, 11 Создание чертежа детали «Корпус» в программе КОМПАС- 3D v.16.   1. Создание чертежа детали «Шаблон» в программе КОМПАС-3D v.16. 2. Выполнение чертежа детали (по вариантам).   14, 15 Твердотельное моделирование: создание основания детали, привязки.  16, 17 Твердотельное моделирование: создание рабочего чертежа на основе детали.   1. Выполнение модели детали (по вариантам). 2. Создание спецификации. | 2,3 | 2  2  4  2  2  4  4  1  1 |
| **Самостоятельная работа**  Выполнить реферат и презентацию на тему «Информационные технологии в машиностроении» | | 3 | 2 |  |
| **Дифференцированный зачет** | | | **1** |  |
| **Всего:** | | | **39** |  |

**Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:**

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.); 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

# УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3 условия реализации рабочей программы учебной дисциплины**

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие кабинета №14 «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

АРМ преподавателя, оснащенное принтером, сканером, колонками;

Мультимедиапроектором и экран;

АРМ студентов;

Локальная сеть с выходом в Интернет;

Лицензионное программное обеспечение: ОС, архиваторы, антивирусная программа, пакет прикладных программ (текстовый процессор, программы создания презентаций, настольная издательская система);

Комплект учебно-методической документации;

Комплект презентаций для изучения теоретического материала.

**3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Угринович Н. Информатика и информационные технологии 10-11. М.: Высшая школа, 2018-560с.

2. Макарова Н.В. Информатика 10-11. СПб: ПИТЕР, 2017 - 397с.

3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для сред. проф. Образования.- 4 изд. стер.-М.: 4.Издательский центр "Академия", 2016.-384с. Информатика.

4. Практикум по Microsoft Office 2007 2-е издание (исправленное). Кравченко Л.В. – 2018

5. Компьютерная графика. Аверин А.В-2017 г.

**Дополнительные источники:**

1. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2017.
2. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2017.
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2018.
4. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2018.
5. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2017.

**Интернет-ресурсы:**

1. http://www.alleng.ru/edu/comp.htm - Образовательные ресурсы - информатика.
2. http://wordexpert.ru - Профессиональная работа в Word
3. http://www.word-study.com - Секреты работы в Microsoft Word
4. http://www.excel-study.com - Секреты работы в Microsoft Excel
5. http://powerlexis.ru - Клуб PowerPoint - создан для специалистов, которые активно используют презентации в своей деятельности
6. http://power-p.ru - архив презентации PowerPoint для учителей и учеников
7. http://office.microsoft.com/ru-ru - Шаблоны для документов Word, Excel, PowerPoint (расписание занятий, оформление презентаций, открытки, бланки, ведомости и мн.др.)

8.<http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия

9.[http://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F)

Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании» [http://kompas-](http://kompas-edu.ru/)

[edu.ru](http://kompas-edu.ru/)

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения,**  **усвоенные знания)** | **Виды и формы контроля** | **Формируемые компетенции** |
| Освоенные **умения**: |  |  |
| Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; | Текущий контроль (Практические работы) | ОК 01, ОК 03, ОК  05, ОК 07, ОК 10,  ОК 11, ПК 1.2 |
| Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту  промышленного оборудования; | Текущий контроль (Практические работы) | ОК 01, ОК 02, ОК  05, ОК 09, ОК 10,  ОК 11, ПК 3.2 |
| Разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту  промышленного оборудования. | Текущий контроль (Практические работы) | ОК 01, ОК 02, ОК  03, ОК 04, ОК 06,  ОК 07, ОК 09, ОК  10, ОК 11, ПК 3.2 |
| Усвоенные **знания:** |  |  |
| Основные правила построения чертежей и схем, требования к разработке и оформлению конструкторской и технологической документации; | Входной контроль (тест) Текущий контроль | ОК 02, ОК 09, ОК 11 |
| Анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ; | Входной контроль (тест) Текущий контроль,  промежуточный контроль  (дифференцированный зачёт) | ОК 02, ОК 03, ОК  04, ОК 05, ОК 10,  ОК 11 |
| Условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах; | Текущий контроль промежуточный контроль  (дифференцированный зачёт) | ОК 04, ОК 07, ОК  10, ОК 11 |
| Порядок разработки и оформления технической документации. | Текущий контроль | ОК 03, ОК 06, ОК  10, ОК 11 |