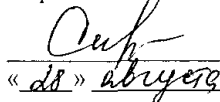
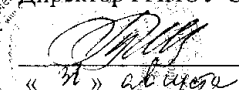
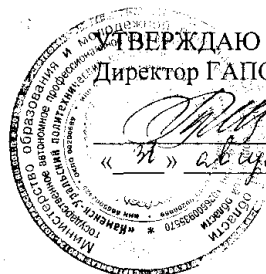


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГАПОУ СО «КУПК»)

СОГЛАСОВАНО
Председатель цикловой комиссии
Обработки металлов давлением

 Сидорова А.В.
« 28 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «КУПК»
 Токарева Н.Х.
« 11 » августа 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

22.02.05 «Обработка металлов давлением»

Уровень подготовки: базовый

Форма обучения: очно-заочная

Программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности: 22.02.05
Обработка металлов давлением от 21.04. 2014г. №359.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический
колледж», г.Каменск-Уральский

Разработчик: Ашмарина Валентина Федоровна, преподаватель, ГАПОУ СО «Каменск-
Уральский политехнический колледж».

Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы учебной
дисциплины ЕН.02 Информатика в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Обработки металлов давлением
(протокол № 1 от 26.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от
28.08.2020 г.).

Разработчик

Председатель цикловой комиссии
Информационных систем

В.А.ш.з -

Ашмарина В.Ф.

И.М.

Калмыкова И.М.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее – ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование у обучающихся элементов **общих компетенций**:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;
- практических и лабораторных 40 часов
- самостоятельной работы обучающегося 56 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	56
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	5
Раздел 1. Основы логики				
Самостоятельная работа студента		24		
Тема 1.1. Основные понятия алгебры логики.	Содержание материала			ОК 1, ОК 3
	Самостоятельная работа студента			
	Составить кластер «Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции, их обозначения. Правила логических операций».	3		
Тема 1.2. Законы логики.	Содержание материала			ОК 1, ОК 3
	Самостоятельная работа студента		2	
	1.Создать опорный конспект «Законы логики. Правила преобразования сложных выражений с помощью законов логики.»	3		
	2.Решение задач по преобразованию сложных выражений..	4		
Тема 1.3. Таблицы истинности сложных высказываний.	Содержание материала			ОК 1, ОК 3
	Самостоятельная работа студента			
	1.Сформировать основные определения истинности. Создать схемы таблиц истинности сложных высказываний.	3	2	
	2.Построить таблицы истинности по индивидуальному варианту.	3		
Тема 1.4. Логические схемы.	Содержание материала			ОК 1, ОК 3
	Самостоятельная работа студента			
	1.Создать опорный конспект «Основные логические элементы и обозначение на схемах.»	2	2	
	2.Построить логические схемы.	2		
Тема 1.5. Основные логические элементы компьютера	Содержание материала			ОК 1, ОК 3
	Самостоятельная работа студента			
	Создание презентации на тему «Логические основы ЭВМ»	4		
Раздел 2. Информационные технологии		40		
Самостоятельная работа студента		32		

Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	Содержание материала				ОК 5, ОК 9
	Самостоятельная работа студента				
	Создать опорный конспект «Назначение и возможности текстового процессора MS Word 2016.»		2	1	
	Практические работы				
	1	Создание деловых документов.	2	2	
	2	Создание комплексных документов.	2		
	3	Создание организационных диаграмм.	2		
	4	Создание формул и уравнений в документах.	2		
	5	Использование комплексных возможностей MS Word(зачетное)	2		
	Самостоятельная работа студента				
Возможности MS Word. Создание интеллект – карты.		3			
Тема 2.1. Технология обработки числовой информации.	Содержание материала				ОК 5, ОК 9
	Самостоятельная работа студента				
	Создать презентацию «Электронные таблицы MS Excel 2016: назначение и основные функции. Форматы данных (числа, формулы, текст). Абсолютная и относительная адресация. Ввод и редактирование данных.»		2	1,2	
	Практические работы				
	1	Вычислительные функции табличного процессора MS Excel.	2	2,3	
	2	Графическое изображение статистических данных и прогнозирование	2		
	3	Работы с использованием абсолютной адресации ячеек .	2		
	4	Группировка и расчет промежуточных итогов	2		
	5	Подбор параметра и организация обратного расчета	2		
	6	Комплексное использование приложений OFFICE для создания документов (Зачетная)	2		
Самостоятельная работа студента					
Возможности MS EXCEL. Создание интеллект – карты.		2			
Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	Содержание материала				ОК 4, ОК 5, ОК 9
	Самостоятельная работа студента				
	Создать кластер «Способы организации данных. Базы данных, основные понятия, классификация. Системы управления базами данных. СУБД MS ACCESS 2016. Структура, объекты, режимы		4	1,2	

	создания объектов.»				
	Практические работы				
	1	Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц.	2	2,3	
	2	Редактирование таблиц базы данных и расчеты.	2		
	3	Создание пользовательских форм для ввода данных.	2		
	4	Работа с данными с использованием запросов	2		
	5	Создание отчетов	2		
	6	Проверка приобретенных навыков по работе с данными(Зачетное)	2		
	Самостоятельная работа студента				
	Создание БД на определенную тематику.		4		
Тема 2.4. САПР «Компас 3d»	Содержание материала				ОК 5, ОК 9
	Самостоятельная работа студента				
	Создать презентацию «Назначение и возможности САПР «Компас-3d». Панели инструментов, примитивы, привязки, виды.»		4	1,2	
	Практические работы				
	1	Создание линий, кривых и деталей	2	2,3	
	2	Создание чертежей	2		
	3	Построение проекционных связей.	2		
	Самостоятельная работа студента				
Создание простого чертежа «Планировка участка цеха».		2			
Тема 2.5. Компьютерные коммуникации	Содержание материала				ОК 4, ОК 5
	Самостоятельная работа студента				
	Создать опорный конспект «Передача информации. Линии связи, их компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Поиск информации.»		2	1,2	
	Самостоятельная работа студента				
	Поиск информации в сети Интернет, создание презентации.		2		
	Подготовка к дифференцированному зачету		3		
	Дифференцированный зачет.		2	3	
Всего:		96			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры;
- мультимедиапроектор;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания;
- средства телекоммуникации;
- колонки;
- принтер, сканер, ксерокс.

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система;
- Антивирусная программа;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Браузер (входит в состав операционных систем);
- Электронные средства образовательного назначения;
- Тестовая оболочка;
- Программное обеспечение локальных сетей.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

Для студентов:

1. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО и СПО/
2. М.С.Цветкова, Л.С.Великович - М.: "Академия", 2012
3. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной
4. деятельности: учебник/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский
5. центр «Академия», 2014. – 387 с.
6. Вонг У. OFFICE 2016 для чайников/У.Вонг – м:Диалектика, 2016
7. Михеева Е.В. Практикум по информатике. – М., Академия, 2006.
8. Горавнева Т. Компас 3D изучаёт студенты знаменитой «Корабелки»/Т.Горавнева, О.Петров, К.Пшеничная //САПР и графика – 2016-№12-
URL:<http://SAPR.RU/ARTICLE/18496>

Для преподавателя:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
3. Леонтьев В.П. Microsoft OFFICE 2016/В.П.Леонтьев – М., Эксма, 2016

Интернет-ресурсы:

1. <https://kpolyakov.spb.ru/school/probook/mindmaps.htm> - «Информатика. Углублённый уровень» для 10-11 классов [К.Ю. Полякова](#) и [Е.А. Еремина](#)
2. «Информатика» <http://inf.1september.ru/>
3. Методическая копилка для учителя информатики - <http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm>
4. <http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.profobrazovanie.org/> - сайт для преподавателей системы профессионального образования
7. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании» <http://kompas-edu.ru>.
8. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" - <http://www.ipo.spb.ru/journal/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Формируемые компетенции
1	2	3
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:		
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	Текущий контроль (Выполнение практических работ) Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК 3, ОК 4, ОК 5
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее – сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 3, ОК 5
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 1
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 8
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 4
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 5
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 5, ОК 4

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:		
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Входной контроль (тестирование) Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК 9
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	Текущий контроль (тестирование)	ОК 5
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	Текущий контроль (тестирование)	ОК 3, ОК 4
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Входной контроль (тестирование) Текущий контроль (тестирование)	ОК 3
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Текущий контроль	ОК 5, ОК 4
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Текущий контроль	ОК 9

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупнённой группы профессий и специальностей 22.00.00. Технологии металлов.