

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

Обработка металлов давлением

 Сидорова А.В.

« 31 » августа 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО «КУПК»

 Токарева Н. Х.

« 31 » августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУДб.01.06 Информатика**

**22.02.05 Обработка металлов давлением**

Уровень подготовки: базовый

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУД6.01.06 Информатика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, с изменениями согласно приказам Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. №1645 и от 29 июня 2017 №613, Федерального государственного образовательного стандарта СПО по **22.02.05 Обработка металлов давлением** от 21 апреля 2014г. №359

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

**Разработчики:** Ашмарина В.Ф. - преподаватель ГАПОУ СО «КУПК»

Проведена внутренняя техническая и содержательная экспертиза программы учебной дисциплины **ОУД6.01.06 Информатика** в рамках цикловой комиссии.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Обработки металлов давлением (протокол № 1 от 30.08.2021 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2021 г.)

Разработчик В.Ф. Ашмарина Ашмарина В.Ф.

Председатель цикловой комиссии Я.Л. Дмитриева Дмитриева Я.Л.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП.....	24

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы по специальности **22.02.05 Обработка металлов давлением**

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

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В ГАПОУ СО КУПК учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО по специальности **22.02.05 Обработка металлов давлением** на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины "Информатика" (базовый уровень) обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

### *предметных:*

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;

- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

- владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

### *личностных:*

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

***метапредметных:***

1. коммуникативных
  - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
2. познавательных
  - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
  - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
3. регулятивных

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

**В результате освоения дисциплины развиваются следующие компетенции:**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- 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 программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов.

## 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>174</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>116</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>58</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачёта.</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные процессы</b>		22	
<b>Тема 1.1. Подходы к понятию информации и измерение информации</b>	<b>Понятие информации и информационных процессов. Кодирование информации. Измерение информации.</b> Единицы измерения информации. <b>Основные этапы развития информационного общества.</b> Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека. <b>Правовые нормы, относящиеся к информации,</b> правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	6	2
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка доклада: Современные технические средства. Характеристика современного этапа развития информационного общества. Области использования информационной деятельности.	6	
<b>Тема 1.2. Арифметические основы компьютера</b>	<b>Системы счисления. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую. Действия с числами в двоичной системе счисления.</b>	6	2
	<b>Самостоятельная работа.</b> Решение задач по переводу чисел из двоичной в десятичную системы. Решение задач по переводу чисел из десятичной системы в двоичную. Выполнение задач по действиям в двоичной системе.	9	
<b>Тема 1.3. Логические основы компьютера</b>	<b>Алгебра логики. Основные логические операции. Таблицы истинности и логические схемы. Логические основы ЭВМ.</b> Функциональные схемы логических устройств.	10	2,3



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа.</b> Составление таблиц истинности. Решение задач на составление функциональных схем.		
<b>Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		12	
<b>Тема 2.1.</b> <b>Структурный и функциональный состав компьютера</b>	<b>Архитектура компьютеров.</b> Основные характеристики компьютеров. Общие принципы организации работы с ЭВМ. <b>Поколения ЭВМ. Принципы Фон-Неймана.</b> Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	4	2,3
	<b>Самостоятельная работа.</b> Примеры комплектации автоматизированного рабочего места	2	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Программное обеспечение компьютера.</b>	<b>Виды программного обеспечения компьютеров. Файловая система компьютера.</b> Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Программы архивации и защиты данных.	3	2
	<b>Контрольные работы:</b> 1. Тест по разделу 2	1	
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 1, №2 « <b>Операционная система. Архивация и защита данных</b> ». Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Создание архива данных. Защита информации, антивирусная защита. Современные методы защиты информации	4	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Доклады: Методы антивирусной защиты Современные методы защиты информации	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		46	
<b>Тема 3.1. Технологии обработки текстовой информации.</b>	<b>Основы работы в MSWord.</b> Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	2
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа №3-№9«Текстовый процессор MSWord 2007». Редактирование и форматирование текста в MSWord 2007. Работа с таблицами MSWord 2007. Создание списков в MSWord 2007. Колонки, буквица, форматирование регистров. Вставка графических объектов в документ. Стили, оглавление. Работа с формулами в MSWord 2007. Практическая работа № 3 «Контрольная работа «Возможности MSWord 2007».	14	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Оформление визитки. Оформление меню с использованием таблиц. Оформление многостраничного текста с оглавлением.	8	
<b>Тема 3.2. Технологии обработки числовой информации.</b>	Основы работы в MSExcel. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	2,3
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 10-№14 «Табличный процессор MSExcel» Организация расчетов в MSExcel 2007. Построение и форматирование диаграмм. Использование функций в расчетах. Относительная и абсолютная адресация. Практическая работа № 5. «Контрольная работа «Возможности MSExcel 2007».	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа.</b> Формирование книги и построение диаграммы по заданию	4	
<b>Тема 3.3.</b> <b>Технологии обработки мультимедийной информации.</b>	<b>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</b>	2	2,3
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 15-№ 16. «Программные средства мультимедиа». Разработка презентации в MS PowerPoint 2007 по специальности. Создание презентации средствами MS PowerPoint по индивидуальным вариантам. Использование бесплатных сервисов для создания презентации.	4	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Создание презентации по индивидуальному заданию с использованием бесплатного сервиса.	4	
<b>Тема 3.4.</b> <b>Технология работы с базами данных в СУБД MS Access</b>	Понятия базы данных, СУБД. Виды СУБД. Реляционная СУБД MS Access. Особенности и возможности.	2	2,3
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 17-№21 «СУБД MS Access» Создание таблиц и форм, формирование схемы базы данных. Формирование запросов к созданной базе данных. Создание отчётов. Создание кнопочной формы.	10	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Презентация на тему: Возможности офисного пакета программ	6	
<b>Раздел 4. Телекоммуникационные технологии</b>		4	
<b>Тема 4.1.</b>			2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 22 «Информационные ресурсы Интернет».	2	
<b>Раздел 5. Алгоритмизация и программирование</b>		30	
Тема 5.1. Понятие алгоритма, его свойства и виды.	Понятие модели. Понятие алгоритма, его свойства. Понятие линейного, разветвляющегося и циклического алгоритма. Понятие блок-схемы. Построение блок-схем основных видов алгоритмов.	6	2
	<b>Контрольная работа «Алгоритмы».</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Доклад: Построение блок –схем по заданию. Современные методы построения алгоритма	4	
Тема 5.2. Основы языка программирования Pascal.	Программирование линейных, разветвляющихся и циклических алгоритмов в среде программирования Pascal. Работа с графикой в Pascal.	10	2,3
	<b>Практические работы:</b> Практическая работа № 23-№28 «Программирование в среде PascalABC». Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов. Графика в Pascal.	12	
	<b>Самостоятельная работа.</b> Подготовка к дифференцированному зачету.	6	
	<b>Дифференцированный зачет</b>	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
<b>Всего:</b>		116ч.	

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 учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики и информационных технологий (г. Каменск-Уральский, ул. Алюминиевая, 60, кабинет 107).

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;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса;
- колонки;
- телевизор;

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система;
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Среда для программирования;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Простая система управления базами данных;
- Электронные средства образовательного назначения;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

### **Для обучающихся:**

1. Михеева Е.В.Титова О.И. Информатика. - Академия: 12-е изд., 2017
2. Михеева Е.В.Практикум по информатике. – М., Академия, 2015
3. Новожилов О.П. Информатика. - М.:ИздательствоЮрайт, 2016

### **Для преподавателя:**

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобр науки России от 17 марта 2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
5. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. В 2т. Под ред. Семакина И.Г., Хеннера Е.К. - 4-е изд., стер. - М.: 2012. — Т.1 - 309с., Т.2 - 294с..
6. Сидорова Е.В. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя. - СПб.: 2013 — 288 с.
7. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. В 2т. Под ред. Семакина И.Г., Хеннера Е.К. - 4-е изд., стер. - М.: 2012. — Т.1 - 309с., Т.2 - 294с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. <http://www.edu.ru/> - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://www.profobrazovanie.org/> - сайт для преподавателей системы профессионального образования
3. «Информатика» <http://inf.1september.ru/>
4. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
5. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике

#### 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	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
<b>I. Предметные:</b>		
1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;	Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК01
2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК05
3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;	Текущий контроль (Тестирование.Выполнение практических работ)	ОК05
4) владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК05
5) сформированность представлений о компьютерных математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК04



Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;	Текущий контроль (Выполнение практических работ) Промежуточный контроль (Дифференцированный зачёт)	ОК04
7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК07, ОК08
<b>II. Личностные:</b>		
1) чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;	Текущий контроль (устный опрос)	ОК01
2) осознание своего места в информационном обществе;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК06, ОК07
3) готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК08, ОК03
4) умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;	Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК02, ОК08

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
5) умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	Текущий контроль (Устный опрос)	ОК08, ОК07
6) готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК09
7) умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК06, ОК07
<b>III. Метапредметные:</b>		
Коммуникативные:		
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 08
Познавательные:		
– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 02

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий		
– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК09
Регулятивные:		
– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	Входной контроль (Устный опрос. Тестирование) промежуточный контроль (дифференцированный зачёт) Текущий контроль (Тестирование. Выполнение практических работ.)	ОК01
– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 09
– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	Текущий контроль (Выполнение практических работ) Промежуточный контроль (Дифференцированный зачёт)	ОК03

## СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ УУД ОБЩИМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Общие компетенции	Результаты УУД
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><b>I. Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> </ul> <p><b>III. Метапредметные (регулятивные):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</li> </ul>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><b>II. Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации</li> </ul> <p><b>III. Метапредметные (познавательные):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><b>II. Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</li> </ul> <p><b>III. Метапредметные (регулятивные):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и</li> </ul>

Общие компетенции	Результаты УУД
	этических норм, норм информационной безопасности.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<p><b>I. Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформированность представлений о компьютерных математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p><b>I. Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li> <li>– владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</li> </ul>
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p><b>II. Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– осознание своего места в информационном обществе:</li> </ul>

Общие компетенции	Результаты УУД
	<p>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p><b>I. Предметные:</b></p> <p>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p><b>II. Личностные:</b></p> <p>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><b>I. Предметные:</b></p> <p>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p><b>II. Личностные:</b></p> <p>– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p>

Общие компетенции	Результаты УУД
	<p>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p> <p><b>III. Метапредметные (регулятивные):</b></p> <p>– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>I. Предметные:</b></p> <p>– сформированность представлений о компьютерных математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</p> <p>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p><b>II. Личностные:</b></p> <p>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</p> <p><b>III. Метапредметные (познавательные):</b></p> <p>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p><b>(регулятивные)</b></p> <p>– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p>

## **5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП**

Рабочая программа может быть использована для обучения укрупненной группы профессий и специальностей **22.00.00 Metallургия цветных металлов**.