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

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Председатель цикловой комиссии	Директор ГАПОУ СО «КУПК»
Обработки металлов давлением	
_____ Сидорова А.В.	_____ Токарева Н. Х.
«28» августа 2020 г.	«31» августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДб.01.06 Информатика

22.02.05 Обработка металлов давлением

Уровень подготовки: базовый

2020

Рабочая программа учебной дисциплины **ОУДб.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: Калмыкова И.М. - преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «КУПК»

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

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии Металлургических дисциплин (протокол № 1 от 28.08.2020 г.) и одобрено методическим советом (протокол № 1 от 31.08.2020 г.)

Разработчик _____ Калмыкова И.М.

Председатель цикловой комиссии _____ Калмыкова И.М.

2

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА».....4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП.....22

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 116 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**116**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**116**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**Не предусмотрена**
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачёта.	

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**
Раздел 1. Информация и информационные процессы		22	
Тема 1.1. Подходы к понятию информации и измерение информации	**Понятие информации и информационных процессов. Кодирование информации. Измерение информации**. Единицы измерения информации. **Основные этапы развития информационного общества.** Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека. **Правовые нормы, относящиеся к информации**, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	6	2
Тема 1.2. Арифметические основы компьютера	**Системы счисления. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую. Действия с числами в двоичной системе счисления.**	6	2
Тема 1.3. Логические основы компьютера	**Алгебра логики. Основные логические операции. Таблицы истинности и логические схемы. Логические основы ЭВМ.** Функциональные схемы логических устройств.	10	2,3
Раздел 2. Средства информационных и коммуникационных технологий		12	
Тема 2.1. Структурный и функциональный состав компьютера	**Архитектура компьютеров**. Основные характеристики компьютеров. Общие принципы организации работы с ЭВМ. **Поколения ЭВМ. Принципы Фон-Неймана.** Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	4	2,3
Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера.	**Виды программного обеспечения компьютеров. Файловая система компьютера.** Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Программы архивации и защиты данных.	3	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
	Контрольные работы: 1. Тест по разделу 2	1	
	Практические работы: Практическая работа № 1, №2 «**Операционная система. Архивация и защита данных**». Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Создание архива данных. Защита информации, антивирусная защита.	4	
Раздел 3.Технологии создания и преобразования информационных объектов		46	
Тема 3.1. Технологии обработки текстовой информации.	**Основы работы в MS Word**. Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	2
	Практические работы: Практическая работа №3-№9 **«Текстовый процессор MS Word 2007».** Редактирование и форматирование текста в MS Word 2007. Работа с таблицами MS Word 2007. Создание списков в MS Word 2007. Колонки, буквица, форматирование регистров. Вставка графических объектов в документ. Стили, оглавление. Работа с формулами в MS Word 2007. Практическая работа № 3 **«Контрольная работа «Возможности MS Word 2007».**	14	
Тема 3.2. Технологии обработки числовой информации.	Основы работы в MS Excel. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	2,3
	Практические работы: Практическая работа № 10-№14 **«Табличный процессор MS Excel»** Организация расчетов в MS Excel 2007. Построение и форматирование диаграмм. Использование функций в расчетах. Относительная и абсолютная адресация.	10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
	Практическая работа № 5. «**Контрольная работа «Возможности MS Excel 2007».**		
Тема 3.3. Технологии обработки мультимедийной информации.	**Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.**	2	2,3
	Практические работы: 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	
Тема 3.4. Технология работы с базами данных в СУБД MS Access	Понятия базы данных, СУБД. Виды СУБД. Реляционная СУБД MS Access. Особенности и возможности.	2	2,3
	Практические работы: 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	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии		4	
Тема 4.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	**Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.** Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	2
	Практические работы: Практическая работа № 22 **«Информационные ресурсы Интернет».**	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 5. Алгоритмизация и программирование		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
	Контрольная работа «Алгоритмы».	2	
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
	Практические работы: Практическая работа № 23-№28 **«Программирование в среде PascalABC».** Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов. Графика в Pascal.	12	
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	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.:Издательство Юрайт, 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
I. Предметные:		
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,	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК04

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
умений работать с ними;		
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
II. Личностные:		
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	Промежуточный контроль (дифференцированный зачёт)	ОК02, ОК08

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
источники информации;		
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,ОК 07
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,ОК 07
III. Метапредметные:		
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:		

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
– 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	Текущий контроль (Выполнение практических работ)	ОК 02
– 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	Текущий контроль (Выполнение практических работ) Промежуточный контроль (Дифференцированный зачёт)	ОК03

Результаты обучения	Виды и формы контроля	Формируемые компетенции
этических норм, норм информационной безопасности		

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ УУД ОБЩИМ КОМПЕТЕНЦИЯМ

Общие компетенции	Результаты УУД
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	**I. Предметные:** – сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; – чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; **III. Метапредметные (регулятивные):** – умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	**II. Личностные:** – 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 **III. Метапредметные (познавательные):** – 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
ОК 3. Принимать решения в стандартных	**II. Личностные:** – готовность и способность к самостоятельной и

Общие компетенции	Результаты УУД
и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий **III.Метапредметные (регулятивные):** – 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.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	**I.Предметные:** – 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; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	**I. Предметные:** – 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;
ОК 6. Работать в коллективе и команде,	**II. Личностные:** – умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению

Общие компетенции	Результаты УУД
эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	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; – осознание своего места в информационном обществе: – умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	**I. Предметные:** – 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. **II. Личностные:** – 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;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	**I. Предметные:** – 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. **II. Личностные:** – умение использовать достижения современной информатики для повышения

Общие компетенции	Результаты УУД
	собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации: – умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту **III. Метапредметные (регулятивные):** – 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.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	**I. Предметные:** – 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; – владение компьютерными средствами представления и анализа данных; **II. Личностные:** – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций; **III. Метапредметные (познавательные):** – использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; **(регулятивные)** – умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ООП

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