

Министерство образования Красноярского края
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«КРАСНОЯРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «КрИМТ»
В.Е. Попков
30.06.2021г., приказ №129/1-о

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

для специальности 22.02.02 Metallургия цветных металлов

среднего профессионального образования (базовый уровень)

**г. Красноярск
2021 г.**

Программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.02 Metallurgy цветных металлов.

Разработчик:

Хиврич Ольга Николаевна, преподаватель информатики КРИМТ

Рабочая программа согласована

Цикловой комиссией ОГСЭ и ЕН
протокол № 09 от 19.05.2021г.

Председатель ЦК М.В. Ровенская

Заместитель директора по учебной работе
Н.А. Изгагина, 30.06.2021г.

Дирекция по модернизации ООО «РУСАЛ-ИТЦ»,
директор по реализации инвестиционных мероприятий,
В.Г. Костецкий, 14.06.2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.02 Metallurgy цветных металлов.

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

Математический и общий естественнонаучный цикл, 2 курс, 3,4 семестры (для студентов, обучающихся на базе 9 классов) или 1 курс 1,2 семестры (для студентов, обучающихся на базе 11 классов).

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

- **Освоение** системы базовых знаний по информатике: автоматизированная обработка информации, состав персонального компьютера и его программное обеспечение, работа с информацией и её защита, сетевые технологии обработки и прикладные программные средства
- **Овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при решении профессиональных задач, используя изученные прикладные программы
- **Развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных дисциплин, в том числе специальных
- **Воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности
- **Приобретение** опыта использования ИКТ в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе профессиональной деятельности

1.4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программы

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

Формируемые компетенции:

- 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 ИКТ в профессиональной деятельности
- ПК 1.5 Выполнять необходимые типовые расчеты
- ПК 3.5 Выполнять необходимые типовые расчеты.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 113 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 77 часов;
самостоятельной работы обучающегося 36 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)	<i>113</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>77</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>50</i>
зачет	<i>3</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
<i>Рефераты</i>	<i>13</i>
<i>Конспект</i>	<i>8</i>
<i>Презентации</i>	<i>15</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 (2) семестр</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные процессы			
Тема 1.1. Основные понятия информатики	Понятия информатики и информации. Свойства и носители информации. Виды информации и её кодирование. Измерение информации	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект. Е.В. Михеева Информатика, гл. 1, стр. 8-28	2	
Тема 1.2. Информационные процессы	Системы кодирования данных. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Презентация. Тема: «История развития вычислительной техники»	5	
Тема 1.3. Технологии обработки информации	Компьютер, как основа информационных технологий. Основные стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект. Е.В. Михеева Информатика, гл. 2, стр. 33-39	1	
Тема 1.4. Обработка, хранение и защита информации	Обработка информации центральным процессором. Организация оперативной памяти ПК. Двоичное кодирование информации. Средства хранения и передачи информации. Размещение информации на дисках	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Презентация. Темы: 1)«Виды вирусов. Способы защиты от них»; 2)«Назначение антивирусных программ и их виды»	5	
Тема 1.5. Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерная преступность	Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерная преступность. Антивирусные средства защиты информации. Действия пользователя при наличии признаков заражения ПК. Профилактика заражения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспект. Е.В. Михеева Информатика, гл. 8, стр. 146-156	2	
Раздел 2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем			
Тема 2.1. Технические средства ПК	Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства ПК. Процессор. Память. Электронные платы, контроллеры и шины. Видеосистема. Клавиатура и мышь. Средства хранения и переноса информации. Внешние устройства ПК. Требования эргономики при работе на компьютере.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Реферат. Тема: «Устройства, образующие внешнюю память ПК» Презентация. Темы: 1)«Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства»; 2)«Клавиатура и мышка, История развития»	4 5	
Тема 2.2. Программное обеспечение ПК	Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение и системы программирования. Прикладное программное обеспечение	2	3
Раздел 3. Компьютерные сети.	Назначение компьютерной сети. Типы сетей. Технические средства коммуникаций. Организация работы сети. Сетевые протоколы. Глобальная сеть Интернет. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Современные технологии создания Web-сайтов.	2	3

[illegible]

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

Оборудование учебного кабинета:

1. Письменные столы и стулья	30
2. Компьютерные столы и стулья	15
3. Письменный стол и стул для преподавателя	1
4. Белая маркерная доска	1
5. Книжный шкаф	2
6. Настенные стенды	5

Технические средства обучения:

1. Персональные компьютеры
2. Принтер
3. Копировальный аппарат
4. Сканер
5. Мультимедиа проектор, экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Обязательная литература:

- Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для студентов среднего профессионального образования – 2-е изд., испр. – М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 325 с.
- Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования – 6-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2016. – 192 с.
- Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

Дополнительная литература:

- Антонова Г.М., Байков А.Ю. Современные средства ЭВМ и телекоммуникаций: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 144 с.

- Мезенцев К.Н. Автоматизированные информационные системы: учебник для студентов среднего профессионального образования –1-е изд. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 176 с.
- Киселев С.В. Flash-технологии: учебник для студентов среднего профессионального образования – М. : Издательский центр «Академия», 2012. – 64 с.
- Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студентов среднего профессионального образования – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 240 с.

Интернет-ресурсы:

- www.5byte.ru
- www.klyaksa.net
- infoschool.narod.ru

4. 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, исследований. Итоговый контроль по дисциплине проходит в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации	<ul style="list-style-type: none"> – тестирование – презентация
общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	<ul style="list-style-type: none"> – тестирование – реферат – презентация
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	<ul style="list-style-type: none"> – практические занятия
Освоенные умения:	
использовать изученные прикладные программы	<ul style="list-style-type: none"> – дифференцированный зачет

Развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений оценивается следующими формами и методами.

Результаты (формируемые общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор темы и подбор литературы и материала - раскрытие темы проекта - оформление презентации 	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и собеседование с группой - защита реферата (проекта)
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - своевременное выполнение задания - инициатива выполнение заданий в соответствии с требованиями 	<ul style="list-style-type: none"> - решение ситуационной задачи по теме
ОК 4. Использовать ИКТ в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение задания в соответствии с требованиями - выбор нужной программы для более эффективного оформления документа 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение ПР № 4, 6, 9, 10, 14, 16, 19 с профессиональной направленностью - решение ситуационной задачи по теме
ПК1.5,3.5. Выполнять необходимые типовые расчеты.	<ul style="list-style-type: none"> - выбор формул, программ, (инструменты) для расчетов - оформление в соответствии с требованиями - правильное применение формул - предложение нескольких способов решения - правильное выполнение задания 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение ПР (наблюдения, беседа, проверка выполненных практических работ, оценка ответов на контрольные вопросы)