Министерство образования Красноярского края

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«КРАСНОЯРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНО-МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

DN: C=RU, OU=Директор, O=КГБПОУ КрИМТ, CN=Попков Вадим Евгеньевич, E=krimt@yandex.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Дата: 2021-12-29 14:27:13

УТВЕРЖДАЮ
директор В.Е. Попков
приказ №181-О
от 01.09.2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

для специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

среднего профессионального образования (базовый уровень)

г. Красноярск
2018 г.

Программа учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Разработчик:
Хиврич Ольга Николаевна, преподаватель информатики КрИМТ
Рецензенты:
Внутренний рецензент –
Шмелева Н.В., методист, преподаватель информатики КрИМТ
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рабочая программа согласована:

Цикловой комиссией ОГСЭ и ЕН
протокол № 10 от 20.06.2018г.
Председатель ЦК, М.В. Ровенская

Заместитель директора по учебной работе
Н.А. Шелухина, 31.08.2018г.

ООО «КРАСЭЛКОМ», директор С.В.Гевель, 27.08.2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	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 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

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

Математический и общий естественнонаучный цикл, 2 курс, 3 и 4 семестры для обучающихся на базе 9-ти 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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*84*
в том числе:	
практические занятия	*50*
зачет	*2*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета – 4 семестр	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 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*
Тема 1.2. Информационные процессы	Системы кодирования данных. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	*2*	*1*
Тема 1.3. Технологии обработки информации	Компьютер, как основа информационных технологий. Основные стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. Телекоммуникации.	*2*	*2*
Тема 1.4. Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерная преступность	Цели защиты информации. Классификация мер защиты информации. Системы и средства защиты информации. Идентификация пользователя. Защита ПК, подключенных к сети.	*2*	*3*
Раздел 2. Состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем			
Тема 2.1. Технические средства ПК	Архитектура ПК. Основные и дополнительные устройства 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*
Тема 2.2. Программное обеспечение ПК	Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение и системы программирования. Прикладное программное обеспечение	*2*	*3*
Раздел 3. Компьютерные сети.			
Тема 3.1. Назначение сетей. Организация работы сети. Топология сети. Технические средства коммуникаций. Сетевые протоколы**.**	Назначение компьютерной сети. Типы сетей. Технические средства коммуникаций. Организация работы сети. Сетевые протоколы.	*2*	*3*
Тема 3.2. Интернет. Скоростные характеристики подключения. Сервисы Интернета. Поиск информации в Интернете. Поисковые системы.	Глобальная сеть Интернет. Сервисы Интернета. Поисковые системы. Основные правила поиска информации в Интернете.	*2*	*2*
	Практические занятия: 1. Поиск информации в глобальной сети Интернет. 2. Электронная почта 3. Создание презентации по материалам, взятым из Интернет источников	 *2* *2* *2*	
Раздел 4. Базовые системные программные продукты			
Тема 4.1. Файловая система организации данных. Файловые менеджеры.	Файловая система организации данных. Работа с файловыми менеджерами. Архиваторы.	*2*	*3*
Тема 4.2. Операционные системы.	Операционные системы. Основные отличия и преимущества различных ОС. Настройки пользовательского интерфейса. Управление объектами.	*2*	*2*

Тема 4.3. Виды компьютерных вирусов и способы защиты от них.	Виды компьютерных вирусов и способы защиты от них. Назначение антивирусных программ. Действие пользователя при наличии признаков заражения ПК. Профилактика заражения.	*2*	*3*
Тема 4.4. Обзор современных текстовых процессоров. Издательские системы.	Прикладное ПО. Преобразование текста. Обзор современных текстовых процессоров. Издательские системы.	*2*	*3*
Тема 4.5. Прикладное ПО. Динамика создания электронных таблиц. Программирование в среде электронных таблиц.	Программирование в среде электронных таблиц. Ввод формул в ячейки таблицы. Абсолютная адресация ячеек. Фильтрация и сортировка данных.	*2*	*3*
Тема 4.6. Прикладное ПО. Организация баз данных. Системы управления базами данных. СУБД.	Организация баз данных. Создание таблиц. Технология работы с БД. Типы данных. Таблицы. Запросы. Варианты создания запросов. Формы. Отчеты. Создание отчетов спомощью конструктора, мастера и вручную. Автоотчет.	*2*	*3*
Тема 4.7. Прикладное ПО. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах, флэш технологиях.	Программные среды компьютерной графики и черчения. Системы подготовки графических материалов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Цвет и методы описания графического изображения. Создание клипов с помощью флэш технологий.	*2*	*3*
	Практические занятия: 4. Создание деловых документов в текстовом редакторе 5. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы 6. Создание комплексных документов в текстовом редакторе 7. Контрольная работа в текстовом редакторе 8. Создание электронной книги. Абсолютная и относительная адресация 9. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в электронных таблицах 10. Подбор параметра. Организация обратного расчета в табличном процессоре 11. Задачи оптимизации (поиск решения) в электронных таблицах 12. Знакомство с универсальными математическими системами (УМС) 13. Решение упражнений, примеров и задач (УМС) 14. Построение графиков в различных системах координат (УМС) 15. Решение примеров и задач профессиональной направленности (УМС) 16. Создание таблиц базы данных в системе управления БД 17. Создание форм и отчетов в СУБД 18. Работа с данными с использованием запросов в СУБД 19. Создание рисунка в графическом редакторе 20. Создание эффектов объема и перспективы в рисунке 21. Создание рисунка профессиональной направленности 22. Знакомство с флэш-технологиями 23. Создание клипа по образцу 24. Создание клипа профессиональной направленности 25. Создание клипа профессиональной направленности с применением ссылок	*2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2* *2*	
	Зачет	*2*	*3*
	Всего:	***84***	

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», 2017. – 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	– тестирование – презентация
общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	– тестирование – реферат – презентация
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ	– практические занятия
Освоенные умения:	
использовать изученные прикладные программы	– 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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- выбор темы и подбор литературы и материала - раскрытие темы проекта - оформление презентации	- наблюдение и собеседование с группой - защита реферата (проекта)
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	- своевременное выполнение задания - инициатива выполнение заданий в соответствии с требованиями	- решение ситуационной задачи по теме
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	- выполнение задания в соответствии с требованиями - выбор нужной программы для более эффективного оформления документа	- выполнение ПР № 4, 6, 9, 10, 14, 16, 19 с профессиональной направленностью - решение ситуационной задачи по теме
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	- выбор формул, программ, (инструменты) для расчетов - оформление в соответствии с требованиями - правильное применение формул - предложение нескольких способов решения - правильное выполнение задания	- выполнение ПР (наблюдения, беседа, проверка выполненных практических работ, оценка ответов на контрольные вопросы)
ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения	выполнение задания в соответствии с требованиями	решение ситуационной задачи по теме
ПК 4.3. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей	- выбор нужной программы для более эффективного оформления документа	решение ситуационной задачи по теме