

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Красноподгорная средняя общеобразовательная школа
имени Героя Социалистического Труда П.М. Волкова»
Краснослободского муниципального района Республики Мордовия

Утверждена директором
МБОУ «Красноподгорная СОШ
им. П.М. Волкова»
/О.Н.Петрова /
Приказ от «_02_» 09 2024 г. № 55

Рабочая программа
Элективного курса для учащихся 11 класса
на 2024-2025 учебный год

«Информационные технологии в
профессиональной деятельности»

Рассмотрено и одобрено
на заседании методического объединения
классных руководителей
Протокол от « 30 » 08 2024 г. № 1

2024

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одна из важнейших социальных функций школы состоит в обеспечении развития и реализации способностей учащихся, их социализации, приобщения к культуре и профессионального самоопределения.

Курс «Информационные технологии в профессиональной деятельности» состоит из двух частей: компьютерные технологии; технология решения творческих задач.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся всё более интеллектуальными. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают лидирующее положение на международном рынке труда.

Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении.

Каждый день в любой деятельности перед человеком возникают всевозможные проблемы и нужно уметь справляться с ними так, чтобы в результате и мир, и человек стали совершеннее.

Для этого необходимо учиться видеть и осознавать каждую проблему как задачу, для решения которой надо найти свои, оптимальные способы, т.е. разработать продуктивную технологию, «ноу-хау» (что буквально переводится как «знаю как»).

Технологический подход к жизненным и производственным задачам требует постоянного развития творческих способностей личности. В курсе рассмотрены некоторые методы решения творческих задач и методы оценки характеристик способности к творчеству, а также приёмы развития творческих способностей.

Формирование общетехнических и общетрудовых знаний в области компьютерных технологий даёт представление о мире профессий; воспитывает общественно ценные мотивы выбора профессии и трудолюбие; содействует развитию технологического мышления, творческого отношения к действительности, стремления к созиданию, проявлению индивидуальности у каждого обучающегося.

Упор сделан на развитие учащихся творческого потенциала и самостоятельности, становление и профессиональное самоопределение личности. В основу положен проектный подход, обеспечивающий использование при выполнении практических работ и изготовление объектов труда.

Для выполнения различных трудовых заданий, творческих практических работ использован комплексный обучающий метод – метод проектов, который позволяет в большей степени проявить самостоятельность обучающихся в принятии решений, обеспечить формирование умений и навыков конструировать, планировать, организовывать и контролировать свой труд.

Курс рассчитан на учеников, имеющих базовую подготовку по информатике, и предполагает широкое применение ПК. Навыки использования информационных технологий предполагают умения работать с готовыми программными средствами: информационно-поисковыми системами, редакторами текстов и графическими редакторами, электронными таблицами и другими пакетами прикладных программ.

Изучение курса «Информационные технологии» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи курса:

- обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основами знаний о процессах преобразования, хранения и использования информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной естественнонаучной картины мира, значение информационных технологий и вычислительной техники в развитии современного общества;
- создать условия для формирования у учащихся стиля мышления, адекватного требованиям современного общества;
- привить навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной, а затем профессиональной деятельности и для развития и усовершенствования меж предметных связей.
- сформировать знания у учащихся в области теории информации и компьютерных информационных технологий, компьютерного моделирования, основ алгоритмизации и программирования;
- сформировать у учащихся основы информационной культуры, умений использовать компьютер для решения различных практических задач;
- развить интерес учащихся к компьютерным информационным технологиям и методам обработки информации.

2. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Название разделов и тем	Количество часов для изучения	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа учащихся	Формы контроля
<i>1. Хранение и обработка информации в базах данных</i>	9	<p>Понятие и назначение базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД); структурные элементы базы данных; виды моделей данных (иерархическая, реляционная).</p> <p>Проектировать, создавать, редактировать базы данных; применять различные методы поиска информации; создавать запросы, формировать отчеты.</p> <p>Понятие базы данных, системы управления базами данных (СУБД). Функциональные особенности СУБД. Фильтры. Формирование запросов, отчетов. Экспорт и импорт информации. Решение задач менеджмента. Создание с помощью СУБД информационно-поисковых систем по кадрам, товарам, финансам, фондам, материалам и т.д.</p>	<i>Проверочная работа по теме «База данных»</i>
<i>2. Основы Web-технологии</i>	7	<p>Технология Web, классификация Web-сайтов. Основы HTML. Разработка Web-страницы. Использование графики в Web. Создание фона и размещение рисунка на Web-странице. Форматирование текста в Web-документе. Вставка бегущей строки, списки нумерованные и маркированные. Создание структуры Web-страницы с помощью таблиц. Организация гиперссылок. Создание индивидуальной Web-страницы (Web-сайта). Продвижение Web-страницы (Web-сайта) в сети Интернет. Разработка Web-страницы (Web-сайтов) с помощью программы конструктора</p>	
<i>3. Технология работы с графической информацией</i>	7	<p>Особенности, достоинства и недостатки растровой графики и векторной графики; методы описания цветов в компьютерной графике – цветовые модели; способы получения цветовых оттенков на экране и принтере; способы хранения изображений в файлах растрового и векторного формата; методы сжатия графических данных; проблемы преобразования форматов графических файлов; назначение и функции различных графических программ.</p> <p>Цветовые модели при работе с графикой. Векторная графика, достоинства и недостатки. Введение в GIMP, элементы главного окна. Геометрические примитивы в создании изображения. Занимательные и интересные эффекты в GIMP.</p> <p><i>Практическая работа №1 «Создание изображения»</i></p>	

<p><i>4. Решение прикладных экономических задач в Excel</i></p>	<p>5</p>	<p>Ознакомиться с основами экономических расчетов в среде MS Excel; развить и углубить умение работать с программой MS Excel; расширить знания учащихся по темам «Форматирование и редактирование данных таблиц», «Абсолютная и относительная адресация», «Мастер функций», «Построение и редактирование графики и диаграмм»; освоить новые элементы работы в электронных таблицах «Организация работы со списками», «Сводные таблицы, консолидация».</p> <p><i>Практическая работа №2 «Начисление заработной платы»</i></p>	
<p><i>5. Приемы работы с документами в программе Microsoft Word</i></p>	<p>6</p>	<p>Овладение основными средствами работы на ПК и новыми информационными технологиями. Приобретение увереных навыков работы с программой Microsoft Word и OpenOffice Writer. Знакомство с правилами оформления и стандартами документов.</p> <p>Повторение основных сведений об Microsoft Word и OpenOffice Writer. Оформление абзацев, сноски, колонтитулы. Основы делопроизводства, основные виды и стандарты оформления документов. Создание и редактирование таблиц в документе. Создание и редактирование математических формул в программе Microsoft Equation.</p> <p><i>Практическая работа №3 «Документ "Приглашение"»</i></p> <p><i>Практическая работа №4 «Документ "Бланк резюме"»</i></p>	

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1№п/п	Название темы	Количество часов	Резерв
1	Хранение и обработка информации в базах данных	9	
2	Основы Web-технологии	7	
3	Технология работы с графической информацией	7	
4	Решение прикладных (экономических) задач в Excel	5	
5	Приемы работы с документами в программе Microsoft Word	6	
6	Итоговое занятие	1	
Итого		34	0

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЛЯ 11 КЛАССА
(1 час в неделю, 34 часа в год)

№ урока	Тема урока	Планируемое домашнее задание	Дата	Корректировка КТП	Примечания
Хранение и обработка информации в базах данных (9 часов)					
1.	Повторение знаний по ИКТ. ТБ работы на ПК				
2.	Понятие и типы информационных систем				
3.	Система управления базами данных				
4.	Создание БД с помощью мастера				
5.	Создание БД с помощью конструктора				
6.	Основы работы с формами				
7.	Создание реляционных баз данных				
8.	Создание форм, запросов, отчётов в БД				
9.	<i>Проверочная работа по теме «База данных»</i>				
Основы Web- технологий (7 часов)					
10.	Технология Web, классификация Web-сайтов				
11.	Основы HTML. Разработка Web-страницы				
12.	Использование графики в Web				
13.	Создание фона и размещение рисунка на Web-странице				
14.	Форматирование текста в Web- документе				
15.	Продвижение Web-страницы (Web-сайта) в сети Интернет				
16.	Создание индивидуальной Web-страницы				
Технология работы с графической информацией (7 часов)					
17.	Графика. Цветовые модели				
18.	Векторная графика, достоинства и недостатки				
19.	Введение в GIMP				
20.	Геометрические примитивы в создании изображения				
21.	Текст в GIMP				
22.	Занимательные и интересные эффекты в GIMP				
23.	<i>Практическая работа №1 «Создание изображения»</i>				
Решение прикладных (экономических) задач в Excel (5 часов)					

24.	Повторение основных сведений о MS Excel				
25.	Построение и редактирование графиков и диаграмм				
26.	Наглядное представление статистической информации				
27.	Задачи оптимизации				
28.	<i>Практическая работа №2 «Начисление заработной платы»</i>				

Приемы работы с документами в программе Microsoft Word (6 часов)

29.	Основные возможности современной компьютерной техники				
30.	Основы делопроизводства, стандарты оформления документов				
31.	<i>Практическая работа №3 «Документ "Приглашение"»</i>				
32.	<i>Практическая работа №4 «Документ "Бланк резюме"»</i>				
33.	Microsoft Equation. Создание математический формул				
34.	Итоговое занятие				

5. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения курса «Информационные технологии в профессиональной деятельности»:

Учащиеся должны уметь

- использовать ЭВМ для обработки текстовой, числовой, графической и звуковой информации;
- использовать законы освещения, цвета и формы при создании графических образов;
- использовать основные команды и режимы компьютерного моделирования при создании модели;
- выполнить модели объекта и его визуализацию;
- применять дополнительные возможности текстовых процессоров;
- использовать специализированные средства редактирования математических текстов и графического представления математических объектов;

Учащиеся должны знать/понимать

- о практическом использовании ЭВМ в различных сферах деятельности современного человека;
- понятие базы данных; цель создания информационной системы и роль в ней базы данных; понятия поля и записи в базе данных; понятие структуры записи;
- назначение СУБД; назначение инструментов СУБД Access для создания таблиц;
- принципы построения прикладной компьютерной системы модели;
- особенности компьютерного моделирования;
- базовые системные средства управления анимацией объектов и визуализацией данных;
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий.