

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Управление образования администрации города Тулы

МБОУ ЦО № 18

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете
МБОУ ЦО № 18

Протокол № 1
от «28» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

руководитель ШМО

Крючкова И.Д.
от «28» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ ЦО № 18

Илюшечкин А.С.
Приказ № 308
от «28» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информационные технологии»

для обучающихся 11 классов

город Тула 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Настоящая рабочая программа разработана на основе Федерального компонента Государственного образовательного стандарта общего образования.

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

Данный курс технологии состоит из двух частей: компьютерные технологии; технология решения творческих задач.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся всё более интеллектоёмкими. 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 развитии логическом мышлении.

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 у 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.

В базисном учебном плане на изучение курса «Технология (информационная)» в 11 классах предусмотрен 1 час, таким образом, на изучение курса «Технология (информационная)» отводится 34 часов (1 час в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил

общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и

собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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.

В результате изучения курса:

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.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Название раздела	Кол-во часов	Содержание учебного материала и практические работы, самостоятельная работа учащихся
Хранение и обработка информации в базах данных	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>
Основы Web-технологии	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>
Технология работы с графической информацией	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>Практическая работа №1 «Создание изображения»</p>
Решение прикладных в Excel	5	<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>Практическая работа №2 «Начисление заработной платы»</p>
Приемы работы с документами в программе Word	6	<p>Овладение основными средствами работы на ПК и новыми информационными технологиями. Приобретение уверенных 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>Практическая работа №3 «Документ "Приглашение"»</p> <p>Практическая работа №4 «Документ "Бланк резюме"»</p>

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название темы	Количество часов
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

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

№ урока	Тема урока	Дата
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- технологии (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 математических формул	
34.	Итоговое занятие	