

Рассмотрена на заседании
Методического объединения
учителей математики и информатики

Протокол № 1
от « 29 » 08 2019 года
В.В. Драгунова 

Согласована
с зам. директора по УВР

МБОУ СШ № 5


С.А. Дубровина

Утверждаю

Приказ № 1246 5

от « 02 » 09 2019 года

Директор МБОУ СШ № 5
И.П. Гурская



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя школа № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ

ДЛЯ 10 КЛАССА

Учитель: Зенчугова В.А.

2019 - 2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 "Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования" (в редакции приказов от 31.01.2012 №69);
- приказ Министерства образования Российской Федерации от 07.06.2017г. № 506 "О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. № 1089;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (со всеми изменениями) .;
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов) педагогов МБОУ СШ № 5;
- Учебный план МБОУ СШ № 5 на 2019-2020 учебный год.
- Примерная рабочая программа по учебному предмету «Информатика и ИКТ» под редакцией профессора Н. В. Макаровой
- Примерная программа среднего (полного общего образования) по информатике и информационным технологиям (базовый уровень)

Рабочая программа для 10 классов ориентирована на использование учебника Н.В. Макаровой «Информатика и ИКТ – 10» (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.) и методического пособия для учителя «Программа по информатике и ИКТ 5-11 кл.», автор Н.В. Макарова (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.), а также дополнительных пособий

для учителя:

- «Информатика и ИКТ. 10 класс. Базовый уровень» под ред. Н.В. Макаровой (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.),
- «Практикум по информатике и ИКТ» под ред. Н.В. Макарова (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.),
- «Задачник по моделированию» под ред. Н.В. Макарова (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.),
- Сборник задач под ред. И. Семакина в 2-х частях (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.);
- «Информационные технологии» Ю. А. Шафрин (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.);

Главной целью общего образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учение, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели обучения информатике и ИКТ:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении других школьных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение знаний по основным содержательным линиям изучения курса информатики и ИКТ;
- овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;
- освоение ключевых компетенций.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Рабочая программа предусматривает разные варианты дидактико-технологического обеспечения учебного процесса: разноуровневые тесты, задания; лабораторные работы, алгоритмы и задания для выполнения практических работ и организации проектной деятельности.

В таблично-графической схеме программы в каждой теме указаны практические работы. Настоящая рабочая программа предусматривает усвоение программы «Информатика и ИКТ» по следующим уровням:

Базовый уровень – уровень знаний и умений, соответствующих стандарту общего образования по информатике и информационным технологиям, который должен быть усвоен всеми учащимися. Предполагает узнавание изученных ранее объектов, свойств, процессов и выполнение профессиональной и типовой деятельности с опорой и по памяти.

Продвинутый уровень – это целостная функциональная система (базовый уровень + приращение дополнительного материала теоретического и практического характера). Предполагает самостоятельное выполнение типовой деятельности, а также создание и выполнение алгоритма нетиповой деятельности.

Творческий уровень – уровень знаний и умений творческого характера, выходящий за предметные рамки и используемый не только в учебной, но и в жизненной практике. Предполагает самостоятельное создание и выполнение алгоритма нетиповой деятельности, умение самостоятельно выстроить технологическую цепочку для получения требуемого результата.

Деление уровней усвоения на базовый, продвинутый и творческий позволяет дифференцировать требования к учащимся, обеспечив при этом обязательное овладение учащимися базовыми знаниями в соответствии с федеральным образовательным стандартом.

В результате обучения по программе учащиеся 10 класса:

должны знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; единицы измерения информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);
- назначение и функции операционных систем;

должны уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах);
 - создавать рисунки с использованием основных операций графических редакторов, осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать гипертекстовые информационные объекты;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- искать информацию с применением правил поиска в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

способны решать следующие жизненно-практические задачи:

- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создавать информационные объекты, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- осуществлять организацию индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм для автоматизации коммуникационной деятельности.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Виды и формы контроля
1.			Информация и информационные процессы. (9 часов)			
1.1.			Правила техники безопасности в компьютерном классе. Роль информации в жизни человека. Информационный процесс.	Информация. Данные. Свойства информации. Процесс. Информационный процесс. Модель. Информационная модель. Адекватность информационной модели. Информационная картина мира. Информационный объект.	Знать понятие информационного процесса. Приводить примеры процессов и информационных процессов из окружающей среды. Знать понятия модели и информационной модели. Уметь четко формулировать цель при создании модели любого типа. Уметь представлять информационную модель в табличной форме. Знать понятие информационного объекта.	Тест.
1.2.		Информационная модель объекта. Информационный объект.	Тест.			
1.3.		Представление числовой информации в компьютере. Общие сведения о системах счисления.	Фронтальный опрос.			
1.4.		Соотношения систем счисления.	Самостоятельная работа			
1.5.		Форматы представления чисел в компьютере.	Индивидуальные задания.			
1.6.		Представление текстовой информации в компьютере.	Индивидуальные задания.			
1.7.		Представление графической информации в компьютере.	Тест.			
1.8.		Представление звуковой и видеоинформации в компьютере.	Тест.			
1.9.		Контрольная работа №1 по теме: "Информация и информационные процессы".	Тест. Индивидуальные задания			
2.			Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word (4 часа)			
2.1.			Текстовые документы и текстовые процессоры. Форматирование объектов текста. Практическая работа №1	Сферы и формы использования текстовых документов. Классификация объектов текстового документа.	Основные действия с графическим объектом. Создавать и редактировать таблицу как простой, так и сложной	Практикум
2.2.		Создание и редактирование графических изображений и табличных объектов. Прак-	Индивидуальные задания			

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Виды и формы контроля
			тическая работа №2	Основные объекты текстового документа: страница, разделы, колонтитулы.	формы. Уметь изменять установки параметров страницы, разбивать текстовый документ на страницы и разделы.	
2.3.		Изменение структуры текстового документа. Практическая работа №3	Практикум			
2.4.		Изменение структуры текстового документа. Практическая работа №4	Индивидуальные задания.			
3.	Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети (5 часов)					
3.1.			Разновидности компьютерных сетей. Возможности глобальной сети Интернет.	Понятие и классификация компьютерных сетей. Понятие этики сетевого общения соблюдения общепринятых правил. Понятие поисковой системы. Структура поисковой системы и назначение основных ее компонентов: работа, индекса, программы обработки запроса. Понятие информационно безопасности при работе в компьютерной сети.	Знать назначение и типовой состав компьютерной сети, классификацию компьютерных сетей. Знать основы системы глобальной сети Интернет и их назначение. Должны уметь корректно общаться в Сети. Знать назначение поисковых систем и особенности профессионального поиска. Знать основные меры безопасности при работе в компьютерной сети.	Тест
3.2.		Пересылка информации через Интернет. Этика сетевого общения. Практическая работа №5	Индивидуальные задания.			
3.3.		Технология поиска информации в Интернете. Поиск информации в Интернете. Практическая работа №6	Практикум			
3.4.		Информационная безопасность сетевой технологии работы.	Тест.			
3.5.		Контрольная работа №2 по темам: «Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word» и «Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети».	Тест.			
4.	Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде Power Point (6 часов)					
4.1.			Показ готовых презентаций. Основные понятия программы Microsoft PowerPoint	Заполнение презентации информацией по	Уметь создавать и оформлять слайды, из-	Беседа «Как не надо делать презента-

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Виды и формы контроля
						цию»
4.2.			Практикум. Создание презентации при помощи Шаблона.	теме: поиск материалов в Интернете; заполнение слайдов текстом; оформление слайдов рисунками и фотографиями. Создание элементов управления презентацией: настройка интерактивности. Оформление экспресс-теста.	менять настройки слайдов. Уметь создавать управляющие элементы презентации: интерактивное оглавление, кнопки управления, гиперссылки, триггеры.	Индивидуальные задания.
4.3.		Эффекты анимации. Практическая работа №7	Практикум			
4.4.		Использование гиперссылок. Практическая работа №8	Индивидуальные задания.			
4.5.		Использование триггеров. Практическая работа №9	Практикум			
4.6.		Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьников». Зачет.	Демонстрация и защита презентации			
5.	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel (7 часов)					
5.1.			Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм. Практическая работа №10	Логические функции. Статистические функции. Диаграммы. Формы Макросы Панель разработчика	Знать назначение и правила формирования логических и простейших статистических функций. Уметь применять технологию формирования логических и простейших статистических функций. Уметь представлять информацию в виде диаграмм. Уметь проводить анализ полученных результатов	Практикум
5.2.		Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм. Практическая работа №11	Практикум			
5.3.		Технология накопления данных и их обработки в Excel.	Тест, опрос			
5.4.		Технология накопления данных и их обработки в Excel. Практическая работа №12	Практикум			
5.5.		Автоматизированная обработка данных с помощью анкет.	Тест, опрос			
5.6.		Автоматизированная обработка данных с помощью анкет. Практическая работа №13	Практикум			
5.7.		Автоматизированная обработка данных с	Практикум			

№ урока	Дата план	Дата факт	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Виды и формы контроля
			помощью анкет. Зачет. Практическая работа №14		обработки массивов данных.	
6.	Информационная технология разработки проекта (3 часа)					
6.1.			Проект и основные этапы его разработки.	Проект. Классификация проектов, структура проекта, этапы разработки.	Проект, основные этапы разработки, дерево целей, декомпозиция, матрица ответственности.	Тест
6.2.		Информационные модели проекта.	Защита информационной модели проекта			
6.3.			Контрольная работа №3 за курс 10 класса			Тест, индивидуальные задания
		Итого:	34 часа			