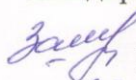


Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 30.08 2019 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР

 Н.В.Замякина
30.08 2019 года



Рабочая программа
по информатике
для 10 класса

**Составитель: учитель математики
и информатики
Попкова Елена Ивановна**

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы среднего общего образования по информатике и информационным технологиям, федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ и авторской программы Н.В.Макаровой, Информатика и ИКТ программа для базового уровня (системно-информационная концепция) методическое пособие для учителей к учебно-методическому комплекту с 5-11 классы, - СПб.: Питер 2010. – 85; к учебникам Н.В. Макаровой, Информатика и ИКТ 10 класс, базовый уровень.- СПб.: Питер 2008. – 256.: ил..

Рабочая программа адресована учащимся 10 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения курса информатики и ИКТ в 8, 9 классах.

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для образовательных учреждений РФ на изучение информатики в 10 классе отводится 34 часа. Рабочая программа предусматривает обучение информатике в объёме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

Информатика как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования.

Цель изучения предмета:

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 различных учебных 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.

Изучение предмета информатики и информационных технологий способствует решению следующих задач:

обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);

систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;

заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;

сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Основной формой обучения являются уроки разных типов:

Урок-лекция. Предполагаются совместные усилия учителя и учеников для решения общей проблемной познавательной задачи. На этом уроке используются возможности интерактивной доски, демонстрационный материал, разработанный учителем и учениками.

Урок-практикум. На уроке учащиеся работают с заданиями по алгоритму, предложенному в учебнике, а так же над созданием проекта по теме.

Итоговый контроль проводится в форме защиты проекта по теме.

В рабочей программе предусмотрены варианты изучения материала, как в коллективных, так и в индивидуально-групповых формах.

Для получения объективной информации о достигнутых учащимися результатах учебной деятельности и степени их соответствия требованиям образовательных стандартов; установления причин повышения или снижения уровня достижений учащихся с целью последующей коррекции образовательного процесса предусмотрен следующий инструментарий: мониторинг учебных достижений в рамках уровневой дифференциации; использование разнообразных форм контроля в форме защиты проекта по теме.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении информатики разнообразные способы организации оценочной деятельности учителя и учащихся.

Для повышения уровня полученных знаний и приобретения практических умений и навыков программой предусматривается выполнение практических работ и проектов.

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик 10 класса должен знать/понимать:

основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

назначение и функции операционных систем;

уметь:

оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;

ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

автоматизации коммуникационной деятельности;

соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;

эффективной организации индивидуального информационного пространства;

понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Учебно-тематический план

	Наименование разделов и тем	Количество часов	из них:	
			Практические работы	Теория
1	Тема 1. Информация и информационные процессы	8	4	4
2	Тема 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа.	6	5	1
3	Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети.	5	2	3
4	Тема 4. Информационная технология представления информации в виде презентаций.	4	3	1
5	Тема 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора.	3	2	1

6	Тема 6. Информационная технология разработки проекта.	8	6	2
		34	22	12

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
количество теории	4	2	4	2	12
количество часов практики	4	5	6	7	22
Общее количество часов	8	7	10	9	34

Содержание тематического плана

Тема 1. Информация и информационные процессы (6 часов).

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Виды и свойства информации. Подходы к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Представление числовой, звуковой, графической информации в компьютере.

Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.

Тема 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа (5 часов).

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.

Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети (6 часов).

Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Организационные меры информационной безопасности.

Тема 4. Информационная технология представления информации в виде презентаций (5 часов).

Возможности и область использования приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint. Запуск и настройка приложения PowerPoint. Назначение панели инструментов.

Тема 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора. (6 часов).

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

Тема 6. Информационная технология разработки проекта (6 часов).

Проект и основные этапы его разработки. Информационные модели проекта. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды

информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.

Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

Информационные источники

Основные:

Учебник Н.В. Макаровой, Информатика и ИКТ 10 класс, базовый уровень.- СПб.: Питер 2008. – 256.: ил

Программа по Информатике и ИКТ 5-11 классы, Н.В. Макаровой, Питер 2008

Информатика и ИКТ задачник по моделированию. 9-11 класс под.ред. Н.В. Макаровой, Питер 2008

Дополнительные:

Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей. Информационная картина мира, под.ред. Н.В. Макаровой, Питер 2008

Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей. Программное обеспечение информационных технологий, под.ред. Н.В. Макаровой, Питер 2008

Информатика и ИКТ. Методическое пособие для учителей. Техническое обеспечение информационных технологий, под.ред. Н.В. Макаровой, Питер 2008

Информатика 5-11 классы: материалы к урокам, внеклассные мероприятия / авт.-сост. Е.А. Пышная. – Волгоград: Учитель, 2009

Материалы сети Интернет.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема урока раздела	Интеграция	Форма урока	Домашнее задание
1	02.09	Роль информации в жизни человека. Информация и данные. Свойства информации.	Территория 360 VR+	Объяснение нового материала	§ 1.1. стр. 7-18, вопросы
2	09.09	Информационный процесс.	Российская электронная школа	Объяснение нового материала	§ 1.2. стр. 18-21, задания
3	16.09	Информационная модель объекта. Роль информационной модели.		Объяснение нового материала	§ 1.3. стр. 21-32, контр. вопросы и задания
4	23.09	Понятие адекватности информационной модели. Информационный объект. Представление об информационном объекте.		Объяснение нового материала	§ 1.3 - 1.4. стр. 28-37
5	30.09	Представление числовой информации в компьютере		Объяснение нового материала	§ 1.5. стр. 38-50
6	07.10	Представление числовой информации в компьютере		Объяснение нового материала	повторить § 1.5. стр. 38-50
7	14.10	Представление нечисловой информации в компьютере		Объяснение нового материала	§ 1.6. стр. 51-61, контрольные вопросы
8	21.10	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»		Самостоятельная работа	не задано
9	11.11	Текстовые документы и текстовые процессоры		Объяснение нового материала	§ 2.1. стр. 63-73 контрольные вопросы
10	18.11	Форматирование объектов текста		Объяснение нового материала	§ 2.2. стр. 74- 87 контр. вопросы и задания
11	25.11	Создание и редактирование графических изображений		Объяснение нового материала	§ 2.3. стр. 88-97 вопросы и задания
12	02.12	Изменение структуры текстового документа		Объяснение нового материала	§ 2.4. стр. 98-102, контрольные вопросы и задания.
13	09.12	Создание и редактирование таблиц	Физика Строение вещества. Молекула. Основные	Объяснение нового материала	§ 2.5. стр. 115. контрольные вопросы и

			положения МКТ (04.12)		задания.
14	16.12	Разновидности компьютерных сетей.		Объяснение нового материала	§ 3.1, стр. 117-124, контрольные вопросы
15	23.12	Возможности глобальной сети Интернет.	Российская электронная школа	Объяснение нового материала	§ 3.3, стр. 125 - 134, контрольные вопросы и задания
16	13.01	Возможности глобальной сети Интернет		Объяснение нового материала	не задано
17	20.01	Пересылка информации через Интернет		Объяснение нового материала	§3.3, стр. 135-137.
18	27.01	Этика сетевого общения.		Объяснение нового материала	§ 3.4., стр. 138 - 143, вопросы и задания
19	03.02	Технология поиска информации в Интернете. Практическая работа по теме «Поиск информации в Интернете».		Объяснение нового материала	§ 3.5, стр. 144-154, конт. вопросы и задания § 3.6, стр. 155-158
20	10.02	Информационная безопасность сетевой технологии работы.		Объяснение нового материала	§ 3.7, стр. 159-165, вопросы и задания
21	17.02	Контрольная работа по теме «Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети»		Самостоятельная работа	не задано
22	24.02	Программа подготовки презентаций MicrosoftPowerPoint	Российская электронная школа	Объяснение нового материала	§ 4.1., стр. 167 - 172
23	02.03	Создание презентаций при помощи мастера автосодержания	Российская электронная школа	Объяснение нового материала	§ 4.2., стр. 173-184
24	09.03	Создание учебного комплекса компьютер и здоровье школьников		Объяснение нового материала	§ 4.3, стр. 185- 186
25	16.03	Создание презентации «Компьютер и здоровье школьников		Объяснение нового материала	§ 4.3, стр. 186-191, вопросы и задания
26	30.03	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм		Объяснение нового материала	§ 5.1., стр. 193 - 197.
27	06.04	Анализ результатов статистической обработки данных		Объяснение нового материала	§ 5.1., стр. 197 - 200, вопросы и задания

28	13.04	Технология накопления данных и их обработка в Excel		Объяснение нового материала	§ 5.2., стр. 201 - 205.
29	20.04	Технология накопления данных и их обработка в Excel Обработка результатов тестирования		Объяснение нового материала	§ 5.2., стр. 206 - 207, контрольные вопросы и задания
30	27.04	Автоматизированная обработка данных с помощью анкет		Объяснение нового материала	§5.3., стр. 208 - 211
31	18.05	Организация накопления данных		Объяснение нового материала	§5.3., стр. 211 - 217.
32	25.05	Проект и основные этапы его разработки	Российская электронная школа	Объяснение нового материала	§6. 1., стр. 219 - 227, вопросы и задания.
33	27.05	Информационные модели объекта.		Объяснение нового материала	§6. 2., стр. 228 - 236, вопросы и задания.
34	28.05	Разработка социального проекта «Жизнь без сигарет».		Объяснение нового материала	§6. 3-6.4, стр. 237 - 227252, вопросы и задания.