

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя школа № 7 г. Павлово**

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора МБОУ СШ № 7  
г. Павлово

 Коробова В.Г.  
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНО:

Директором МБОУ СШ № 7 г. Павлово  
Приказ № 204 от 31 августа 2017г.

 М.Н. Михалкина  
подпись ФИО



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ИНФОРМАТИКА И ИКТ  
ДЛЯ 10-11 КЛАССОВ  
СРОК РЕАЛИЗАЦИИ 2017 – 2019 ГОД**

Составители: Сергеева Людмила Александровна  
Болдырева Ольга Алексеевна

## 1. Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне составлена на основе авторской программы профильного курса на базовом уровне в старшей школе Н.Д. Угриновича, рекомендаций Кафедры теории и методики изучения информатики ГБОУ ДПО НИРО в объеме 67 часов (10 класс – 34 ч., 11 класс – 33 часа) и адаптирована к условиям МБОУ СОШ №7.

При реализации рабочей программы используется дополнительный материал в ознакомительном плане, создавая условия для максимального информационного развития школьников, интересующихся предметом, для совершенствования возможностей и способностей каждого ученика при самостоятельной подготовке рефератов, докладов и разработке проектов в группах.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе.

### Цели курса:

- 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.

### Задачи курса:

- Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных

автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

## 2. Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся будут

### **знать/понимать:**

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

- 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;

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

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

- 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 для:**

- 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.

### **Моделирование и формализация**

#### **Аналитическая деятельность:**

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

#### **Практическая деятельность:**

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать многотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

### **Коммуникационные технологии**

#### **Аналитическая деятельность:**

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

#### **Практическая деятельность:**

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

### 3. Изменения, вносимые в рабочую программу

Изменения не вносились

### 4. Тематическое планирование по учебному предмету Информатика и ИКТ

10 класс

№ урока	Наименование	Кол-во часов
1	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2	Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества.	1
3	Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	1
4	Основные этапы развития средств информационных технологий.	1
5	Зачетное занятие работа по теме «Основы социальной информатики»	1
6	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация.	1
7	Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1
8	Примеры моделирования в предметных областях и разными инструментальными средствами.	1
9	Примеры моделирования в предметных областях и разными инструментальными средствами.	1
10	Выполнение индивидуальной практической работы.	1

11	Выполнение индивидуальной практической работы.	1
12	Выполнение индивидуальной практической работы.	1
13	Презентация и защита работы	1
14	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Реляционные базы данных.	1
15	Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).	1
16	Создание структуры базы данных.	1
17	Ввод и редактирование данных.	1
18	Поиск данных в базе данных. Сортировка базы данных.	1
19	Работа в созданной базе данных. (наполнение, изменение структуры, редактирование форм и запросов)	1
20	Работа в созданной базе данных. (наполнение, изменение структуры, редактирование форм и запросов)	1
21	Зачетная работа	1
22	Передача информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.	1
23	Адресация в Интернете. Протоколы передачи данных.	1
24	Электронная почта и телеконференции. Общение в Интернете.	1
25	Файловые архивы. Поиск информации в Интернете.	1
26	Технология WWW. Основы HTML. Разработка Web-сайта.	1
27	Проектирование сайта	1
28	Инструментальные возможности разработки Web-сайта	1
29	Инструментальная разработка Web-сайта..	1
30	Информационное наполнение Web-сайта.	1
31	Разработка Web-сайта.	1
32	Разработка Web-сайта.	1
33	Презентация и тестирование Web-сайта.	1
34	Подведение итогов работы	1

11 класс

<b>№ урока</b>	<b>Наименование</b>	<b>Кол-во часов</b>
1	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2	Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества.	1
3	Информационная культура. Этические и правовые нормы	1

	информационной деятельности человека. Информационная безопасность.	
4	Основные этапы развития средств информационных технологий.	1
5	Зачетное занятие работа по теме «Основы социальной информатики»	1
6	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация.	1
7	Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1
8	Примеры моделирования в предметных областях и разными инструментальными средствами.	1
9	Примеры моделирования в предметных областях и разными инструментальными средствами.	1
10-12	Выполнение индивидуальной практической работы.	3
13	Презентация и защита работы	1
14	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Реляционные базы данных.	1
15	Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).	1
16	Создание структуры базы данных.	1
17	Ввод и редактирование данных.	1
18	Поиск данных в базе данных. Сортировка базы данных.	1
19	Работа в созданной базе данных. (наполнение, изменение структуры, редактирование форм и запросов)	1
20	Работа в созданной базе данных. (наполнение, изменение структуры, редактирование форм и запросов)	1
21	Зачетная работа	1
22	Передача информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.	1
23	Адресация в Интернете. Протоколы передачи данных.	1
24	Электронная почта и телеконференции. Общение в Интернете.	1
25	Файловые архивы. Поиск информации в Интернете.	1
26	Технология WWW. Основы HTML. Разработка Web-сайта.	1
27	Проектирование сайта	1
28	Инструментальные возможности разработки Web-сайта	1
29	Инструментальная разработка Web-сайта..	1
30	Информационное наполнение Web-сайта.	1
31	Разработка Web-сайта.	1

32	Разработка Web-сайта.	1
33	Презентация и тестирование Web-сайта.	1

## 5. Содержание учебного предмета

### Моделирование и формализация

1. Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

2. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

3. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

4. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

## 6. Формы и средства контроля

### **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

## 7. Перечень учебно-методических средств обучения

### **Литература (основная и дополнительная)**

1. Учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009»;

2. Учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009»;

3. Методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы:



методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;

### **Оборудование и приборы, ЭОР и ЦОРы**

1. Операционная система Windows .
2. Пакет офисных приложений LibreOffice.
3. Графический редактор Gimp
4. Графический редактор Inscapе
5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
6. Материалы авторской мастерской Угриновича Н.Д. 2012-2015 гг. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).
7. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2008.
8. Авторские разработки для интерактивной доски
9. 1С:Школа ОК "Информатика, 11 кл. Электронное учебное пособие