

**УТВЕРЖДЕНА**  
Приказом МОУ «Шумиловская СОШ»  
от « 30 » августа 2017г. № 199

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**«Шумиловская средняя общеобразовательная школа»**

---

188742, Ленинградская область, Приозерский район, поселок Саперное,  
улица Школьная д. 28, ИНН/КПП: 4712013864/471201001, ОГРН:  
1024701649830,  
тел. 8 (81379) 90-731, факс 8 (81379) 90-731, e-mail: [shum-prz@yandex.ru](mailto:shum-prz@yandex.ru)

**Рабочая программа**  
**по учебному предмету Информатика и ИКТ**

для 11 класса

**на 2017-2018 учебный год**

Составитель: Макошина Нина Владимировна

учитель информатики первой категории

**Рассмотрено:**

протокол педагогического совета  
МОУ «Шумиловская СОШ»  
от «29 » августа 2017г. № 01

п. Саперное  
2017 г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе:

Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень); авторской программы Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10–11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

### Цели

- 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.

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.

Преподавание курса ориентировано на использование **учебного и программно-методического комплекса**, в который входят:

Учебный комплект для учащихся:

- Учебник - Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
- Учебник - Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика и ИКТ: практикум/Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Методический комплект для учителя:

- Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
- Информатика и ИКТ: практикум/Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.
- Бородин М.Н. Информатика. Программы для общеобразоват. учр.. 2 – 11 классы: методическое пособие /– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Дополнительные материалы и интерактивные тесты для проверки усвоения материала находятся в Интернете по адресу: <http://iit.metodist.ru>, <http://metodist.lbz.ru>

### **Место предмета в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени среднего (полного) общего образования. В том числе в 10 классе – 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю и в 11 классе – 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю.

# 1. Планируемые результаты:

## **Знать/понимать**

1. Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
2. Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
3. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
5. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
6. Назначение и функции операционных систем.

## **Уметь**

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
2. Распознавать информационные процессы в различных системах.
3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

## **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для**

1. эффективной организации индивидуального информационного пространства;
2. автоматизации коммуникационной деятельности;
3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

## 2. Содержание учебного предмета

№ п\п	Название раздела	Кол-во часов
1	<b>Компьютер и программное обеспечение</b> Архитектура компьютера. Операционные системы. Windows. Linux. Защита от несанкционированного доступа. Защита от вирусов. Вирусы. Антивирусы.	12
2	<b>Моделирование и формализация</b> Моделирование. Формализация. Представление моделей. Этапы разработки моделей. Исследование моделей	6
3	<b>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных</b> Табличные базы данных. СУБД. Формы и отчёты. Поиск и сортировка записей. Иерархические БД	8
4	<b>Основы социальной информатики</b> Право и этика в Интернете. Перспективы развития ИКТ	2
5	<b>Итоговое повторение, резерв</b>	6
	ИТОГО:	34

### 3. Тематическое планирование (34 часа)

№	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ	Кол-во часов
<b>I</b>	<b><u>Компьютер и программное обеспечение</u></b>	<b><u>12</u></b>
1	Вводный инструктаж по ТБ. История развития ВТ. <i>Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи»</i>	1
2	Архитектура ПК. <i>Практическая работа №2 «Сведения об архитектуре ПК»</i>	1
3	Основные характеристики операционных систем. <i>Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков»</i>	1
4	Операционная система Windows. <i>Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на Рабочем столе»</i>	1
5	Операционная система Linux. <i>Практическая работа №5 «Настройка графического интерфейса Linux»</i>	1
6	<i>Практическая работа №6 «Установка пакетов в Linux»</i>	1
7	Защита от несанкционированного доступа к информации. <i>Практическая работа №7 «Биометрическая защита»</i>	1
8	Защита от вредоносных программ. <i>Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов»</i>	1
9	Сетевые черви и защита от них. Инструктаж по ТБ. <i>Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей»</i>	1
10	Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»</i>	1
11	Хакерские утилиты и защита от них. <i>Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»</i>	1
12	<i>Контрольная работа №1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»</i>	1
<b>II</b>	<b><u>Моделирование и формализация</u></b>	<b><u>6</u></b>
13	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании	1
14	Формы представления моделей. Формализация.	1
15	Основные этапы разработки и исследования моделей на ПК Исследование физических моделей.	1
16	Исследование астрономических и математических моделей.	1
17	Исследование химических и биологических моделей	1
18	Самостоятельная работа №2 по теме «Моделирование и формализация»	1
<b>III</b>	<b><u>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных</u></b>	<b><u>8</u></b>
19	Табличные базы данных	1
20	СУБД. <i>Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных»</i>	1
21	Формы в СУБД. <i>Практическая работа №13 «Создание форм в табличной базе данных»</i>	1

22	Поиск записей в СУБД. <i>Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной базе данных»</i>	1
23	Сортировка записей в СУБД. <i>Практическая работа №15 «Сортировка записей в табличной базе данных»</i>	1
24	<i>Практическая работа №16 «Создание отчета в табличной базе данных»</i> . Проверочная работа	1
25	Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. <i>Практическая работа №17 «Создание генеалогического дерева семьи»</i>	1
26	<i>Контрольная работа №3 по теме «Базы данных. СУБД»</i>	1
<b>VI</b>	<b><u>Основы социальной информатики</u></b>	<b><u>2</u></b>
27	Право и этика в Интернете. Повторение по теме «Кодирование информации	1
28	Перспективы развития ИКТ	1
<b>V</b>	<b><u>Итоговое повторение</u></b>	<b><u>4</u></b>
29	Повторение по теме «Основы логики»	1
30	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	1
31	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1
32	Повторение по теме «Коммуникационные технологии»	1
33-34	<i>резерв</i>	<b>2</b>