

Рабочая программа по информатике и ИКТ для универсального профиля составлена на основе федерального компонента Государственного стандарта базового уровня общего образования, авторской программы Угриновича Н.Д и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена. Данная программа в объеме 68 часов (10 класс – 34 часа) и адаптирована к условиям нашей школы. При составлении тематического планирования было увеличено количество часов по темам.

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.

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux. За счёт выделения на предмет «Информатика и ИКТ» дополнительных часов (за счёт школьного компонента), практические задания Компьютерного практикума будут выполняться как в операционной системе Windows, так и в Linux

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

#### **знать/понимать**

- понятия: информация, информатика;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества информации, скорости передачи информации и соотношения между ними;
- сущность алфавитного подхода к измерению информации
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

- представление числовой, текстовой, графической, звуковой информации в компьютере;
- понятия: компьютерная сеть, глобальная сеть, электронная почта, чат, форум, www, Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, URL-адрес, HTTP-протокол, поисковая система, геоинформационная система;
- назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;

#### **уметь**

- решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте, с позиций алфавитного подхода, рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;
- выполнять пересчет количества информации и скорости передачи информации в разные единицы;
- представлять числовую информацию в двоичной системе счисления, производить арифметические действия над числами в двоичной системе счисления;
- создавать информационные объекты, в том числе: компьютерные презентации на основе шаблонов, текстовые документы с форматированием данных, электронные таблицы, графические объекты, простейшие Web-страницы;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) 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, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, презентаций, текстовых документов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов (на	В том числе на:	
			Практ.	Контроль

с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

### **Учебно-тематический план**

		тему)		диагностика
1	<b>Информация и информационные процессы</b>	11		1
2	<b>Информационные технологии</b>	18	2	1
3	<b>Основы логики</b>	9		1
4	<b>Коммуникационные технологии</b>	19		1
5	<b>Сайтостроение</b>	6	2	1
6	<b>Повторение</b>	5		1
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	

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

- Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 4-е изд. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010»;
- Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», к которому прилагаются:
- Windows – CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, рассмотренные в учебниках, тесты и методические материалы для учителей;

- Linux-DVD (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса;
- Исследование информационных моделей. Элективный курс: учебное пособие / Н.Д. Угринович. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006, к которому прилагается:
- CD-ROM содержит интерактивный практикум по построению и исследованию моделей в форме проектов на языках Visual Basic и Delphi, а также компьютерных моделей в электронных таблицах.
- Практикум по информатике и ИКТ / Н. Угринович, Л. Босова, Н. Михайлов – М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2010г.

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Демонстрационный вариант ЕГЭ по информатике (2017 и 2018 г.г.).
4. Практикум по информатике и ИКТ / Н. Угринович, Л. Босова, Н. Михайлов – М.: БИНОМ. Лаборатория знания, 2010г.
5. Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 10 класс / Сост. А.Х. Шелепаева. – М.: ВАКО, 2012. – 80 с.

### *Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы*

#### Аппаратные средства

Компьютер

Проектор

Принтер

Модем

Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией

Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.

Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Интернет.

ОС Windows или Linux., пакет СБПО