

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса составлена на основе Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень) от 05.03.2004 №108) и Примерной программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ», рекомендованной Минобразования РФ, с учетом кодификатора элементов содержания по информатике.

Рабочая программа реализуется посредством учебно-методического комплекта, включающего:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ-11. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе, предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Большое внимание уделяется формированию у учащихся алгоритмического и системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

№	Нормативные документы
1	Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ) с изменениями и дополнениями ст.47 п3 ч3
2	Федеральный компонент государственных образовательных стандарта основного общего образования (приказ №1089 от 05.03.2004 г.)
3	Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 января 2012 года № 39 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 1089»
4	Федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для общеобразовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (приказ МОРФ от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных планов для образовательных учреждений РФ»)
5	Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ (приложение из приказа Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089)

№	Нормативные документы
	Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089)
6	Конституция Российской Федерации (ст. 43);
7	Областной закон от 14.11.2013 №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области»
8	Приказ Минобрнауки РФ от 31 марта 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
9	приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Изучение информатики и ИКТ в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

В программу 11 класса включены следующие разделы:

- Алгоритмизация и программирование (повторение пройденного в 10 классе);

- Моделирование и формализация (повторение пройденного в 10 классе);
- Технология обработки текстовой информации;
- Технология обработки числовой информации;
- Технология хранения, поиска и сортировки информации;
- Мультимедийные технологии;
- Компьютерные коммуникации.
- Подготовка к ЕГЭ.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения информатики ученик на базовом уровне должен:

Знать и понимать:

- Логическую символику
- Основные конструкции языка программирования
- Свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции
- Виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей
- Общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей
- Назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов
- Виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации
- Нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности

Уметь:

- Строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы ...)
- Вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний
- Проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера
- Устранять простейшие неисправности
- Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации
- Выполнять требования техники безопасности, гигиены, обеспечение надежного функционирования средств ИКТ
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы
- Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль 1	Технологии обработки текстовой информации
Компетенции	<p>Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.</p> <p>Использование готовых и создание собственных шаблонов.</p> <p>Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы.</p> <p>Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей.</p> <p>Использование цифрового оборудования.</p> <p>Использование систем распознавания текстов.</p>
Компоненты	Ресурсы Интернет

Уровни усвоения модуля.

Обязательный минимум содержания	<ul style="list-style-type: none"> ✓ технологии обработки текстовой информации; ✓ приемы редактирования и форматирования текстовых документов в текстовом процессоре; ✓ инструменты текстового процессора при создании рефератов.
Повышенный уровень	<p>⇒ редактировать и форматировать тексты большой сложной структуры;</p> <p>⇒ использовать системы проверки орфографии и грамматики;</p> <p>⇒ использовать системы распознавания текстов.</p>

Модуль 2	Технологии обработки числовой информации
Компетенции	<p>Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.</p> <p>Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.</p> <p>Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.</p>
Компоненты	Ресурсы Интернет

Уровни усвоения модуля.

Обязательный минимум содержания	<ul style="list-style-type: none"> • Электронная таблица и табличный процессор; • Основные информационные единицы ЭТ: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; • Какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами; • Основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; • Графические возможности табличного процессора
Повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> • Открывать готовую ЭТ в одном из табличных процессоров; • Редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой ЭТ; • Выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ; копирование, удаление, вставка, сортировка; • Получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

	<ul style="list-style-type: none"> • Создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
--	---

Модуль 3	Технологии хранения, поиска и сортировки информации
Компетенции	<p>Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД).</p> <p>Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты).</p> <p>Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.</p>
Компоненты	Ресурсы Интернет

Уровни усвоения модуля.

Обязательный минимум содержания	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ типы баз данных; ⇒ организацию баз данных; ⇒ методы поиска и сортировки данных; ⇒ организацию реляционных баз данных
Повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ создавать и заполнять базы данных; ⇒ пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; ⇒ использовать базы данных в различных областях профессиональной деятельности; ⇒ осуществлять поиск, отбор и анализ информации.

Модуль 4	Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации
Компетенции	<p>Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.</p> <p>Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.</p> <p>Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов. Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.</p>
Компоненты	Ресурсы Интернет

Уровни усвоения модуля.

Обязательный минимум содержания	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ форматы растровых и векторных графических файлов; ⇒ технологию рисования графических примитивов; ⇒ понятие мультимедийного продукта; ⇒ наиболее распространенные программы для подготовки мультимедийного продукта; ⇒ этапы создания мультимедийного продукта; ⇒ критерии оценивания мультимедийного продукта.
Повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ создавать, редактировать растровые и векторные графические объекты; ⇒ представлять информацию в виде мультимедийных объектов с системой ссылок; ⇒ готовить и проводить выступления, включающие сформированную заранее систему изображений на проекционном экране.

Модуль 5	Компьютерные технологии
Компетенции	<p>Глобальная компьютерная среда Интернет. Адресация в Интернете. Доменная система имен. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.</p> <p>Язык HTML для создания Web-страниц. Топология сайта. Меню. Цветовое оформление и вставка изображений. Интерактивные формы для получения информации от посетителей сайта. Размещение сайта в Интернете.</p> <p>Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.</p>
Компоненты	Ресурсы Интернет

Уровни усвоения модуля.

Обязательный минимум содержания	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ основы функционирования сети Интернет; ⇒ основные теги и атрибуты языка HTML; ⇒ инструменты создания информационных объектов для Интернет; ⇒ методы и средства создания и сопровождения сайта. ⇒ нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности; ⇒ влияние информационных ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие общества.
Повышенный уровень	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ создавать и размещать многостраничный Web-сайт. ⇒ пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию; ⇒ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций, с соблюдением требований информационной безопасности, информационной этики и права.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов, тем и содержания уроков	Количество часов
1	Глава I. Повторение пройденного в 10 классе.	28
2	Глава II. Технология обработки текстовой информации.	8
3	Глава III. Технология обработки числовой информации.	8
4	Глава IV. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	8
5	Глава V. Технология обработки графической информации. Презентации.	7
6	Глава VI. Компьютерные технологии.	4
8	Повторение материала. Подготовка к ЕГЭ	5
	Итого	68