

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 11
города Невинномысска имени кавалера ордена Мужества Э.В. Скрипника

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА и ИКТ»
для 10-11 класса

Пояснительная записка.

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе программы Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для 10 - 11 классов», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018». Согласно Приказу Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (с изменениями); Приказ Министерства образования и науки России от 19 декабря 2012 года №1067 «Об утверждении Федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования.

Место курса в учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений РФ изучение предмета «Информатика и ИКТ» предполагается 10- 11 классах 68 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю, в том числе на практическую часть отводится 30 часов, на контрольные работы 8 часов.

Цели изучения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Информатика – наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

в старшей школе на базовом уровне:

- **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.

Срок реализации программы 2 года.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий.

Организация практических работ

При изучении предмета «Информатика и информационные технологии» предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, а также практикума – интегрированных практических работ (проектов), ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и

осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами. Всего на выполнение практических работ отведено не менее половины всего учебного времени.

Овладение общеучебными умениями, навыками, способами деятельности и ключевыми компетенциями является необходимым условием эффективной реализации важнейших задач общего образования, прежде всего развития и социализации школьников. В этом направлении **приоритетами для учебного предмета «Информатика и ИКТ»** являются

на этапе среднего (полного) образования:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
- создание идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;
- поиск и оценка информации по заданной теме в источниках различного типа;
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;
- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

Содержание учебного материала профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне соответствует в полном объёме той модели содержания, которая представлена автором УМК Н.Д. Угринович. Логика и порядок изучения тем не изменён, количество часов тоже соответствует количеству авторской программы. Планирование курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне в соответствии с Базисным учебным планом рассчитано на 70 часов (35 часов в 10 классе и 35 часов в 11 классе). В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недели, то на программу вместо 70 часов отводится всего 68 часов. Уменьшение часов происходит за счет резерва времени.

Важнейшим эффектом и необходимым условием информатизации школьного образования является формирование у учащихся способности решать возникающие информационные задачи, используя современные информационные и коммуникационные технологии, иначе говоря, их ИКТ-компетентности, которая в настоящее время относится к числу ключевых, обеспечивая школьникам возможность:

- успешно продолжать образование в течение всей жизни;
- подготовиться к выбранной профессиональной деятельности;
- жить и трудиться в информационном обществе, в условиях экономики, основанной на знаниях.

В условиях информатизации образования, формируемые на уроках информатики умения и навыки в области ИКТ все более активно приобретают роль инструмента, содействующего усвоению других предметов. И здесь очень важно не остановиться на «инструментальном» этапе формирования «пользовательских» умений. Необходимо систематически и целенаправленно формировать ИКТ-компетентность школьника, делая шаг от «умения использовать ИКТ для решения информационных задач» к «умению решать информационные задачи, используя ИКТ».

Задачи:

- изучение *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.
- развитие основы системного видения мира, расширение возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

- сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.
- систематизировать подходы к изучению предмета;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- подготовить учащихся к жизни в информационном обществе.

Формы работы учащихся

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Виды и формы контроля

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий, а также устного опроса и самостоятельных работ.

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

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета для учащихся 10 класса; в форме ЕГЭ по выбору учащихся 11 класса.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов		
		Всего	10 класс	11 класс
1	Введение. Информация и информационные процессы	4	4	
2	Информационные технологии	13	13	
3	Коммуникационные технологии	16	16	
4	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11		11
5	Моделирование и формализация	8		8
6	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	8		8
7	Информационное общество	3		3
	Повторение, подготовка к ЕГЭ	5	1	4
	ВСЕГО:	68	34	34

Контрольно-оценочный компонент 11 класс

	Виды контроля	1 чт		2 чт		3 чт			4 чт	
		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
1	Административная к.р.	1			1					1
2	Контрольная работа		1							
3	Практическая работа	1	1	2	2	2	2	1	2	2

Требования к уровню подготовки обучающихся

1. Информация и информационные процессы

Учащиеся должны:

- приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;
- иметь представление об информационных основах процессов управления.
- знать функции языка как способа представления информации;
- уметь представлять высказывания, используя логические операции;
- объяснять принципы кодирования информации;
- перечислять особенности и преимущества двоичной формы представления информации;
- знать основные единицы измерения количества информации;
- решать задачи на определение количества информации.

2. Информационные технологии

Технологии обработки текста и графики

Учащиеся должны:

- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования текстов;
- уметь применять графический редактор для создания и редактирования изображений.

Технология обработки числовой информации

Учащиеся должны:

- иметь представление о работе с электронными таблицами;
- знать типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц.

3. Коммуникационные технологии

Учащиеся должны:

- называть назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней;
- описывать основные виды информационных услуг, предоставляемых компьютерными сетями;
- объяснять основные принципы технологии поиска информации в сети Интернет.

3. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Учащиеся должны:

- знать общую функциональную схему компьютера;
- знать назначение и основные характеристики устройств компьютера;
- уметь работать с файлами (создавать, копировать, переименовывать, осуществлять поиск);
- уметь работать с носителями информации;
- уметь вводить и выводить данные;
- уметь перечислять состав и назначение программного обеспечения компьютера;
- соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.

4. Моделирование и формализация

Учащиеся должны:

- уметь характеризовать сущность моделирования;
- уметь строить простейшие информационные модели;
- знать этапы информационной технологии решения задач с использованием компьютера.

5. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)

Учащиеся должны:

- иметь представление о работе с базами данных;
- уметь создавать простейшие базы данных (типа "Записная книжка");
- уметь осуществлять сортировку и поиск записей.

Список литературы

Учебно-методический комплект:

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10 класса / Н. Д. Угринович. — 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20018;
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 11 класса / Н. Д. Угринович. — 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 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, 2018;
- Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2018.
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ : практикум / Угринович Н.Д., Л. Л. Босова, Н. И. Михайлова. — М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.