

Аннотация рабочей программы по «Информационным технологиям» для 10-11 классов.

Рабочая программа учебного предмета «Информационные технологии» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования; авторской программы по «Информатике» для 10-11 классов (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова)

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по информатике для 10-11 классов под редакцией Л.Л. Босовой, выпускаемой издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Основная цель изучения учебного предмета «Информационные технологии» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе;
- понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий;
- осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Практические (ПРЕДМЕТНЫЕ) задачи информатики в школе ориентированы на дальнейшее развитие

- информационных компетенций выпускника, готового к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе,
- умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий.
- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится предметная область информатики.
- умений выполнять задания базового уровня сложности, входящие в ЕГЭ.

Учебный предмет «Информационные технологии» входит в предметную область «Информатика и ИКТ», является обязательным для изучения в 10-11 классах и на его изучение отводится 68 часа (в каждом классе 34 учебных недели). Материал курса «Информационные технологии» по классам располагается следующим образом:

Таблица тематического распределения количества часов в 10 классе.

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Информация и информационные процессы	6	6
2	Компьютер и его программное обеспечение	5	5
3	Представление информации в компьютере	9	9
4	Элементы теории множеств и алгебры логики	8	8
5	Современные технологии создания и обработки информационных объектов	5	5
6	Итоговое тестирование	1	1
	Резерв	1	
	ИТОГО:	35	34

Количество практики и контрольных работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практика	Проверочные работы
1	Информация и информационные процессы	6	3	1
2	Компьютер и его программное обеспечение	5	2	1
3	Представление информации в компьютере	9	4	1
4	Элементы теории множеств и	8	3	1

	алгебры логики			
5	Современные технологии создания и обработки информационных объектов	5	3	
6	Итоговое тестирование	1		1
	ИТОГО:	34	15	5

Таблица тематического распределения количества часов в 11 классе.

№	Тема	Количество часов	
		Авторская программа Л.Л. Босовой	Рабочая программа
1	Обработка информации в электронных таблицах	6	6
2	Алгоритмы и элементы программирования	9	10
3	Информационное моделирование	8	8
4	Сетевые информационные технологии	5	5
5	Основы социальной информатики	3	3
6	Итоговое тестирование	2	2
	Резерв	2	
	ИТОГО:	35	34

Количество практики и контрольных работ

№ п/п	Тема раздела	Количество часов	В том числе	
			Практика	Проверочные работы
1	Обработка информации в электронных таблицах	6	4	1
2	Алгоритмы и элементы программирования	10	5	1

3	Информационное моделирование	8	4	1
4	Сетевые информационные технологии	5	3	1
5	Основы социальной информатики	3	1	
6	Итоговое тестирование	2		1
	ИТОГО:	34	17	5

Все уроки в 10-11 классах состоят из 2 частей: теоретической (15-20 мин.) и практической (20 мин.: выполнение задач из рабочей тетради Босой Л.Л. или выполнение практических заданий из учебника на компьютере).

Таким образом, практическая работа занимает 50% времени на каждом уроке.

Директор МБОУ СОШ № 73

Н.Г. Мелоян

Аннотация рабочей программы по «Информатике» (углубленное изучение) для 10 классов.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной основной образовательной программы основного общего образования; авторской программы по «Информатике» для 10-11 классов (автор К.Ю. Поляков)

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических комплектов по информатике для 10-11 классов под редакцией К.Ю. Полякова, выпускаемой издательством «БИНОМ. Лаборатория знаний».

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

Практические (ПРЕДМЕТНЫЕ) задачи информатики в школе ориентированы на дальнейшее развитие

- информационных компетенций выпускника, готового к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе,
- представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о *кодировании и декодировании данных* и причинах искажения данных при передаче;
- умений строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- представлений о *компьютерных сетях* и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- опыта построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);
- представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться *базами данных* и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- навыков *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- навыков работы со *сложными алгоритмами*, знаний основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- стандартных приёмов *написания на алгоритмическом языке программы* для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- овладение *универсальным языком программирования высокого уровня* (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- умения *понимать программы*, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- навыков и опыта разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ
- умений выполнять задания базового и повышенного уровня сложности, входящие в ЕГЭ.

Учебный предмет «Информационные технологии» входит в предметную область «Информатика и ИКТ», и на его изучение в 10 классе отводится 136 часа (в классе 4 часа в неделю). Материал углубленного курса «Информатика» в 10 классе располагается следующим образом:

Содержание учебного предмета 10 класс

Раздел	Тема	Количество контрольных работ
Раздел №1. Основы информатики (73 часа)	Тема1. Техника безопасности. Организация рабочего места. (1 час.)	-
	Тема 2. Информация и информационные процессы. (5 часа)	-
	Тема 3. Кодирование информации (14 часов)	2
	Тема 4. Логические основы компьютеров (10 часов).	1
	Тема 5. Компьютерная арифметика (6 часов).	-
	Тема 6. Устройство компьютера (9 часов).	-
	Тема 7. Программное обеспечение (13 часов.)	-
	Тема 8. Компьютерные сети (9 часов.)	-
Раздел №2. Алгоритмы и программирование (55 часов)	Тема 9 Алгоритмы и программирование (55 часов)	6
	Тема 10 Информационная безопасность (6 часов)	
Раздел №3 Повторение (8 час.)	Решение задач ЕГЭ	
Итого	136 часов	9

Все уроки в 10-11 классах состоят из 2 частей: теоретической (15-20 мин.) и практической (20 мин.: выполнение практических заданий из учебника на компьютере или в тетради).

Таким образом, практическая работа занимает 50% времени на каждом уроке.