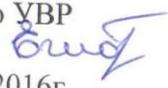


Муниципальное образование Курьинский район Алтайского края
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Казанцевская средняя общеобразовательная школа»
Курьинского района Алтайского края

<p>РАССМОТРЕНО Школьным МО учителей естественного-научного цикла протокол № <u>5</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2016г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Егиоя С.Н.  « <u>30</u> » <u>08</u> 2016г.</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Директор школы Морозова Г.А. Приказ № <u>10</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> 2016 г.</p> 
--	---	---

Рабочая программа
по предмету
«Информатика и ИКТ»
10-11 классы
2016-2017 учебный год

Составитель: учитель информатики
Кропотова Н.А.

Казанцево
2016

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

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

- федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике;
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016/2017 учебный год, приказ № 253 Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.05.14 г.;
- базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации (2004);
- 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, 2010», 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. Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе;
- учебного плана МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа», приказ № 77 от 12.08. 2016;
- положения о Рабочей программе учебных предметов, курсов МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа» приказ № 37 от 07.04.16;
- основной образовательной программы основного общего образования МКОУ «Казанцевская средняя общеобразовательная школа» приказ №78 от 13.08.2016.
- календарного годового графика, приказ № 76 от 12.08.2016.

По календарному годовому графику:

Начало учебного года: 1 сентября 2016 года

Окончание для 10 класса: 31 мая 2017 год; для 11 класса: 25 мая 2017 г.

Количество учебных недель: для 10 класса – 35, для 11 класса – 34.

Каникулы: осенние: 29.10 – 06.11.16, начало второй четверти 07.11.16

Каникулы зимние: 29.12.16 – 10.01.17, начало третьей четверти 11.01.17

Каникулы весенние: 25.03 – 01.04.17, начало четвертой четверти 03.04.17

Место предмета в базисном учебном плане

В Федеральном базисном плане предусматривается выделение 69 учебных часа на изучение курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе в течение двух лет, 10 класс – 1 час в неделю, 35 часов в год, 11 класс – 1 час в неделю, 34 часа в год.

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.

Авторская программа 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, 2010»

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

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
- авторская программа Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для средней школы (10-11 классы)», изданной в сборнике «Информатика.
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Программой предусмотрено проведение в 10 классе:

- практических работ – 26
- практических заданий – 7
- контрольных работ – 3

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.

Программой предусмотрено в 11 классе:

В авторском тематическом планировании отводится на изучение предмета в 11 классе 35 часов, а в рабочей программе – 34 часа, согласно продолжительности учебного времени в образовательных учреждениях Алтайского края в 9, 11 классах.

Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, в 1 полугодие - 16 часов; во 2 полугодие -18 часов.

Программой предусмотрено проведение: количество практических работ – 17, компьютерных практических заданий - 7, количество контрольных работ - 3.

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.

Цели программы:

- 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.

Предполагается сочетание **индивидуальной и групповой форм работы. Основные методы работы:**

- анализ информационных источников;
- эвристическая беседа;
- видео-лекции,
- презентации;
- практические работы

Учебно-тематическое планирование

№п\п	раздел	Тема урока	Количество часов на разделы и темы	Количество контрольных работ, практических и лабораторных, диктантов и т.д
1	Введение. Информация и информационные процессы		4	1 – контрольная
		Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы.		
		Вероятностный подход к измерению информации.		
		Алфавитный подход к измерению информа-		

		ции.		
		Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»		
2	Информационные технологии		13	1- контрольная 15 – практических работ
		Кодирование и обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №1 «Кодировки русских букв».</i> Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов. <i>Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа».</i>		
		Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа №3. «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».</i>		
		Системы оптического распознавания документов. <i>Практическая работа №4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».</i>		
		Кодирование графической информации. <i>Практическая работа №5 «Кодирование графической информации».</i>		
		Растровая графика. <i>Практическая работа №6. «Растровая графика».</i>		
		Векторная графика. <i>Практическая работа №7 «Трёхмерная векторная графика».</i>		
		<i>Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».</i>		
		<i>Практическая работа №9 «Создание флэш-анимации».</i>		
		Кодирование звуковой информации. <i>Прак-</i>		

		<i>тическая работа №10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».</i>		
		<i>Компьютерные презентации. Практическая работа №11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».</i> <i>Практическая работа №12 «Разработка презентации «История развития ВТ».</i>		
		<i>Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>		
		<i>Электронные таблицы. Практическая работа №14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i> Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм различных типов».</i>		
		Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии».		
3	Коммуникационные технологии		16	1 – контрольная 10- практических работ
		<i>Локальные компьютерные сети. Практическая работа №16 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети».</i>		
		<i>Глобальная компьютерная сеть Интернет.</i>		
		<i>Подключение к Интернету. Практическая работа №17 «Создание подключения к Интернету».</i>		
		<i>Практическая работа №18 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».</i>		
		<i>Всемирная паутина. Практическая работа</i>		

		<i>№19 «Настройка браузера».</i>		
		Электронная почта.		
		<i>Практическая работа №20 «Работа с электронной почтой».</i>		
		Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа №21 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».</i>		
		Файловые архивы. <i>Практическая работа №22 «Работа с файловыми архивами».</i>		
		Радио, телевидение и Web камеры в Интернете.		
		Геоинформационные системы в Интернете. <i>Практическая работа №23 «Геоинформационные системы в Интернете».</i>		
		Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа №24 «Поиск в Интернете».</i>		
		Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа №25 «Заказ книг в Интернет-магазине».</i>		
		Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		
		Основы языка разметки гипертекста. <i>Практическая работа №26 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».</i>		
		Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии».		
	Повторение		2	
		Повторение по теме «Информационные технологии».		
	ВСЕГО:		35	

Календарно-тематическое планирование

10 класс

№п\п	Раздел, тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Виды и формы учебной деятельности	ИКТ	Дата по плану	Дата фактически
1	Введение. Информация и информационные процессы	4					
1.1.	Инструктаж по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы.	1	с.7-9	Изучение нового материала	+	07.09.	
1.2.	Вероятностный подход к измерению информации.	1	с.9-10	Изучение нового материала		14.09.	
1.3.	Алфавитный подход к измерению информации.	1	с.10-11			21.09.	
1.4.	Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»	1		Повторение Работа на компьютере	+	28.09.	
2	Информационные технологии	13					
2.1.	Кодирование и обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №1 «Кодировки русских букв».</i> Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов. <i>Практическая работа №2 «Создание и форматирование документа».</i>	1	п.1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 с.15, с.25	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	05.10.	
2.2.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа №3. «Перевод с помощью онлайн-овых словаря и переводчика».</i>	1	п.1.1.4 с.30	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	12.10.	
2.3.	Системы оптического распознавания документов. <i>Практическая работа</i>	1	п.1.1.5 с.33	Изучение нового материала	+	19.10.	

	<i>№4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа».</i>			Выполнение заданий на компьютере			
2.4.	Кодирование графической информации. <i>Практическая работа №5 «Кодирование графической информации».</i>	1	п.1.2.1 с.38	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	26.10.	
2.5.	Растровая графика. <i>Практическая работа №6. «Растровая графика».</i>	1	п.1.2.1 с.44	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	09.11.	
2.6.	Векторная графика. <i>Практическая работа №7 «Трёхмерная векторная графика».</i>	1	п.1.2.3 с. 57	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	16.11.	
2.7.	<i>Практическая работа №8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».</i>	1	с.59	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	23.11.	
2.8.	<i>Практическая работа №9 «Создание флэш-анимации».</i>	1	с.69	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	30.11.	
2.9.	Кодирование звуковой информации. <i>Практическая работа №10 «Создание и редактирование оцифрованного звука».</i>	1	п.1.3 с.74	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	07.12.	
2.10.	Компьютерные презентации. <i>Практическая работа №11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».</i> <i>Практическая работа №12 «Разработка презентации «История разви-</i>	1	п.1.4 с.81, 85	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	14.12.	

	<i>тия ВТ».</i>						
2.11.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №13 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>	1	п.1.5.1 с.94	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	21.12.	
2.12.	Электронные таблицы. <i>Практическая работа №14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i> Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №15 «Построение диаграмм различных типов».</i>	1	п.1.5.2, 1.5.3 с.99, 105	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+	28.12.	
2.13.	Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии».						
3	Коммуникационные технологии	16					
3.1.	Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа №16 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети».</i>	1	п.2.1 стр.119	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.2.	Глобальная компьютерная сеть Интернет.	1	п.2.2	Изучение нового материала			
3.3.	Подключение к Интернету. <i>Практическая работа №17 «Создание подключения к Интернету».</i>	1	п.2.3 стр.132	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.4.	<i>Практическая работа №18 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса».</i>	1	стр.138	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.5.	Всемирная паутина. <i>Практическая работа №19 «Настройка браузера».</i>	1	п.2.4 стр.143	Изучение нового материала Выполнение заданий	+		

				на компьютере			
3.6.	Электронная почта.	1	п.2.5	Изучение нового материала			
3.7.	<i>Практическая работа №20 «Работа с электронной почтой».</i>	1	стр.150	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.8.	Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа №21 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях».</i>	1	п.2.6 стр.158	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.9.	Файловые архивы. <i>Практическая работа №22 «Работа с файловыми архивами».</i>	1	п.2.7 стр.171	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.10.	Радио, телевидение и Web камеры в Интернете.	1	п.2.8	Изучение нового материала			
3.11.	Геоинформационные системы в Интернете. <i>Практическая работа №23 «Геоинформационные системы в Интернете».</i>	1	п.2.9 стр.182	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.12.	Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа №24 «Поиск в Интернете».</i>	1	п.2.10 Стр.187	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.13.	Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа №25 «Заказ книг в Интернет-магазине».</i>	1	п.2.11 стр.198	Изучение нового материала Выполнение заданий на компьютере	+		
3.14.	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		п.2.12	Изучение нового материала			
3.15.	Основы языка разметки гипертекста.	1	п.2.13	Изучение нового ма-			

	<i>Практическая работа №26 «Разработка сайта с использованием Web-редактора».</i>		стр. 205	териала Выполнение заданий на компьютере			
3.16.	Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии».	1					
	Повторение	1					
	Повторение по теме «Информационные технологии».	1		Повторение			

Учебно-тематическое планирование 11 кл

№п\п	Название темы	Количество часов на разделы и темы	Количество контрольных работ, практических и лабораторных, диктантов и т.д
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	1	практических работ – 17, компьютерных практических заданий - 7, количество контрольных работ - 3.
2	Моделирование и формализация.	8	
3	База данных. Системы управления базами данных.	8	
4	Информационное общество.	3	
5	Повторение.	4	
	Итого:	34	

Календарно-тематическое планирование

11 класс

№п\п	Раздел, тема урока	Количество часов	Домашнее задание	Виды и формы учебной деятельности	ИКТ	Дата по плану	Дата фактически
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	11					
1	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи».	1	У: § 1.1. стр.10; стр.15	ОНМ	+ (на всех уроках)	06.09.	
2	Архитектура персонального компьютера. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».	1	У:§ 1.2 стр.19	ОНМ		13.09.	
3	Операционные системы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков.» Практическая работа №4 «Значки и ярлыки на рабочем столе».	1	У: §1.3.1-1.3.2, стр.25-30	КОМБ		20.09.	
4	Операционная система Linux. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».	1	У: §1.3.3, стр.36-41			27.09.	

5	Установка пакетов в операционной системе Linux. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №6 «Установка пакетов в операционной системе Linux».	1	У: §1.3.3, стр.41-43			05.10.	
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».	1	У: §1.4, стр.43-49	КОМБ		12.10.	
7	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».	1	У: § 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61	КОМБ		19.10.	
8	Сетевые черви и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».	1	У: §1.6.3 Стр. 63-70	КОМБ		26.10.	
9	Троянские программы и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»	1	У: §1.6.4, стр.71-74	КОМБ		09.11.	
10	Хакерские утилиты и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая ра-	1	У:	КОМБ		16.11.	

	бота №11 « Защита от хакерских атак»		§1.6.5, стр75-78				
11	Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование)	1	Повт. гл.1, Творческое задание	КУ		23.11.	
2	Моделирование и формализация.	8					
12	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1	У: § 2.1-2.2 Стр.80-84	ЗПЗ		30.11.	
13	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	1	У: §2.3-2.5 Стр. 84-88	ОНМ		07.12.	
14	Исследование физических моделей.	1	У:§2.6.1 Стр. 89-90	ОНМ		14.12.	
15	Исследование астрономических моделей.	1	У:§2.6.2 Стр. 91,92	ОНМ		21.12.	
16	Исследование алгебраических моделей.	1	У:§2.6.3 Стр 92-93	ОНМ		28.12.	
17	Исследование геометрических моделей.	1	У:§2.6.4Стр 94-95	ОНМ			

18	Исследование химических и биологических моделей.	1	У:§2.6.6§2.6.7, стр97-99	ОНМ			
19	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование)	1		КУ			
3	База данных. Системы управления базами данных.	8					
20	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	1	У:§3.1, 3.2, стр103-104	ОНМ			
21	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».	1	У:Стр. 106-108	ЗПЗ			
22	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».	1	У:§3.2.2, стр 109-112	КОМБ			
23	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».	1	У:§3.2.3 стр113-117	КОМБ			
24	Сортировка записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД».	1	У:§3.2.4, стр 117-120	КОМБ			

	Практическая работа №16 «Создание отчётов в БД».						
25	Иерархические БД.	1	У:§3.3, стр120-124	ОНМ			
26	Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».	1	У:§3.4, стр124-126	КОМБ			
27	Контрольная работа №3 «Базы данных» (тестирование).	1		КУ			
4	Информационное общество.	3					
28	Право в Интернете.	1	У:§ 4.1	ОНМ			
29	Этика в Интернете.	1	У:§4.2	ОНМ			
30	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1	У:§4.3	ОНМ			
5	Повторение.	4					
31	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	1		ОСИ			
32	Повторение по теме «Алгоритмизация	1		ОСИ			

	и программирование»						
33-34	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	2		ОСИ			

Обозначения:

ОНМ – урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности,

ЗПЗ – урок закрепления знаний и способов деятельности,

ОСИ – урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности,

ВЗУН – урок комплексного применения знаний и способов деятельности

КУ – урок проверки и оценки знаний, и способов деятельности.

Планируемые образовательные результаты обучающихся в области информатики и ИКТ

10 класс

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне 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 с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки выполнения практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

11 класс

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знать/ понимать:

- назначение и функции операционных систем;
- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- что такое база данных (БД);
- какие модели данных используются в БД;
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;

- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки BIOS;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Критерии и формы оценивания образовательных результатов обучающихся

Оценка «3» выставляется, если выполнено не менее 2/3 от объема всей работы.

Оценка «4» выставляется, если выполнено не менее 5/6 от объема всей работы.

Оценка «5» ставится за 100% выполнение работы.

Информационный ресурс:

Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса:

Федеральный компонент государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (см.: Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования.»)

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;

2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
4. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательного процесса:

- 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.