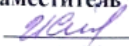
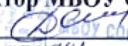


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с. Цалык»

Согласовано :
Заместитель директора по УВР
 Сидикова Н.Б.
(протокол № ____ от ____ 20 ____ г.)

Утверждаю:
Директор МБОУ СОШ с.Цалык
 Дзгоева Д.С.
(приказ № 844 от 08 08 2020г.)



Рабочая программа учебного курса
«Информатика и ИКТ»
для 11 класса

Разработчик: учитель информатики и ИКТ
Хареева М.Ф.

МБОУ СОШ с. Цалык
2020 – 2021уч.г.

Пояснительная записка

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.

Данная рабочая программа базового курса охватывает основное содержание курса информатики и ИКТ, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал. 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.

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 11 классов 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 Минобрнауки РФ*, с учетом кодификатора элементов содержания по информатике.

В базисном учебном плане на изучение базового курса «Информатика и ИКТ» в 11-х универсальных классах предусмотрено по 1 часу в 11-м классах. Таким образом, на изучение курса «Информатика и ИКТ» отводится 34 часов.

Данная рабочая программа рассчитана на учащихся, освоивших базовый курс информатики и ИКТ в основной школе. Для подготовки к ЕГЭ в рамках соответствующих тем «Информационные технологии», «Коммуникационные технологии» и «Повторение» предусмотрены часы. Данные часы прописаны в столбце «Подготовка к итоговой аттестации» таблицы.

В данной рабочей программе предусматривается следующее распределение часов по темам.

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	6	5	11
2	Моделирование и формализация	5	3	8
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	3,5	3,5	7
4	Информационное общество	2	-	2
5	Повторение, подготовка к ЕГЭ	-	5	5
6	Итоговое тестирование.	-	1	1
	ВСЕГО:	16,5	17,5	34

Методы обучения и формы организации познавательной деятельности учащихся.

Программой курса 50 % учебного времени отводится на проведение практических работ и компьютерных практикумов (проектов) - больших практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Практические работы проводятся на каждом уроке до 25 минут, согласно санитарным правилам и нормам (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03). Их цель – формирование, отработка умений и навыков, полученных в процессе изучения теоретического материала.

Задача организации проектной деятельности - познакомить учащихся с основными видами широко используемых средств ИКТ, как аппаратных, так и программных в их профессиональных версиях (тогда, как правило, используются только базовые функции) и учебных версиях. В рамках такого знакомства учащиеся выполняют соответствующие, представляющие для них смысл и интерес проекты, относящиеся к физике, математике, биологии и химии, жизни школы, сфере их персональных интересов.

В результате они получают базовые знания и умения, относящиеся к соответствующим сферам применения ИКТ, могут быстро включиться в решение производственных задач, получают профессиональную ориентацию.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен
знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- Назначение и функции операционных систем.

уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- 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.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Учебно-методический комплект для учителя:

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ-10. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ-11. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- 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, 2008 г.

Программное обеспечение: ОС Windows, Microsoft Office и т.д.

Изменения, внесенные в программу: в соответствии с рекомендациями об организации практических работ по информатике и ИКТ на уроках предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, а также практикумов – интегрированных практических работ (проектов), ориентированных на получение целостного содержательного результата.

Обозначения:

У – учебник

ЗП – задачник-практикум

Календарно-тематическое планирование по информатике и ИКТ (11 класс)

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания урока	Требования к уровню подготовки обучающихся	Элементы дополнительного содержания	Вид контроля	Домашнее задание	Дополнительно
I четверть								
Глава 1. Базы данных. Системы управления базами данных (7 часов)								
1.	ТБ в кабинете	УО	Табличные базы	Знать, что такое база		ФО	п. 3.1,	

	информатики. Табличные базы данных. Система управления базами данных.	НМ	данных. Система управления базами данных.	данных, основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ. Знать определение и назначение СУБД			п. 3.2.1, вопросы на стр. 104-105	
2.	Практическая работа №1 «Создание табличной базы данных».	КУ	Практическая работа №1 «Создание табличной базы данных».	Уметь создавать структуру табличной базы данных; вводить и редактировать данные различных типов.		ФО	п. 3.1, п. 3.2.1	
3.	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Практическая работа №2. «Создание формы в табличной базе данных».	КУ	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД.	Знать разницу между представлением данных с помощью таблицы и формы. Уметь создавать формы для табличных баз данных.		ФО	п. 3.2.2	
4.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Практическая работа №3. «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов».	КУ	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.	Уметь осуществлять поиск информации в базе данных с помощью фильтров и запросов. Уметь формировать запросы на поиск		ФО	п. 3.2.3, вопросы на стр. 114	

				данных.				
5.	Сортировка записей в табличной базе данных Практическая работа №4. «Сортировка записей в табличной базе данных».	КУ	Сортировка записей в табличной базе данных. Создание отчётов в табличной базе данных	Уметь осуществлять сортировку записей в табличной базе данных. Уметь создавать отчеты в табличной базе данных.		ФО	п. 3.2.4	
6.	Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных. Практическая работа №6. «Создание генеалогического древа семьи».	КУ	Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных.	Знать характерные особенности иерархической модели данных. Знать характерные особенности сетевой модели данных.		ФО	п. 3.3, п. 3.4, вопросы на стр. 123, стр. 124	
7.	Контрольная работа №1 «Базы данных. Системы управления базами данных»	КУ 3				ИК		

Глава 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)

8.	История развития вычислительной техники. Практическая работа №7 «Виртуальные компьютерные музеи»	УО НМ	История развития вычислительной техники.	Знать этапы развития вычислительной техники. Знать поколения ЭВМ.		ФО	п. 1.1, вопросы на стр. 15	
9.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа №8 «Сведения об архитектуре	УО НМ	Магистрально-модульный принцип построен	Знать преимущества, которые дает ММП. Знать виды шин и их		ИК, тест «История развития вычисли	п. 1.2, вопросы на стр.	

	компьютера».		ия компьюте ра.	назначение. Иметь представлен ие о направлении развития архитектуры процессоров.		тельной техники »	23	
II четверть								
10.	Операционные системы. Практическая работа №9 «Сведения о логических разделах дисков».	УО НМ	Основные характеристики операционных систем.	Знать назначение и функции операционных систем. Иметь представление о многообразии операционных систем. Уметь работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.		ИК, тест «Архитектура персонального компьютера»	п. 1.3.1, 1.3.2, вопросы на стр. 28, 34	
11.	Операционная система Linux. Практическая работа №10 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux».	УО НМ	Операционная система Linux. Входное тестирование (T0)	Знать элементы графического интерфейса операционной системы Linux. Уметь работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.		ФО, ИК	п. 1.3.3, вопросы на стр. 40	
12.	Защита от несанкционированного доступа к информации.	УО НМ	Защита информации с использованием	Знать, как защищается информация в компьютере		ФО	п. 1.4, вопросы на стр. 45, 48	

			паролей. Биометрическая система защиты.	с использованием паролей. Знать биометрические методы защиты информации. Уметь идентифицировать человека по характеристикам речи.				
13.	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы.	КУ	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы.	Иметь представление об организации физической защиты данных на дисках. Знать типы вредоносных программ.		ИК, тест «Защита информации»	п. 1.5, 1.6.1, вопросы на стр. 53	
14.	Компьютерные вирусы и защита от них. Практическая работа №11 «Защита от компьютерных вирусов»	КУ	Компьютерные вирусы и защита от них.	Знать сущностные характеристики компьютерных вирусов. Знать классификацию компьютерных вирусов, принципы их распространения и способы защиты от них. Уметь лечить или удалять файловые вирусы из зараженных объектов.		ФО	п. 1.6.2, вопросы на стр. 56	
15.	Сетевые черви и	КУ	Сетевые	Знать		ФО	п.	

	защита от них. Практическая работа №12 «Защита от сетевых червей».		черви и защита от них.	классификацию сетевых червей, принципы их распространения и способы защиты от них. Уметь предотвращать проникновение сетевых червей на локальный компьютер.			1.6.3, вопросы на стр. 66	
16.	Троянские программы и защита от них. Практическая работа №13 «Защита от троянских программ»	КУ	Троянские программы и защита от них.	Знать классификацию троянских программ, принципы их распространения и способы защиты от них. Уметь обнаруживать и обезвреживать троянские программы.		ФО	п. 1.6.4, вопросы на стр. 72	
III четверть								
17.	Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №14 «Защита от хакерских атак»	КУ	Хакерские утилиты и защита от них.	Знать классификацию хакерских атак, принципы их распространения и способы защиты от них. Уметь обнаруживать и обезвреживать хакерские атаки.		ФО	п. 1.6.5, вопросы на стр. 76	

18.	Контрольная работа №2 «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»	КЗ У				ИК		
-----	---	---------	--	--	--	----	--	--

Глава 3. Моделирование и формализация (8 часов)

19.	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	УО НМ	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	Знать определение модели; что такое информационная модель Знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Понимать, что такое системный подход в науке и практике		ФО	п. 2.1, п. 2.2, вопросы на стр. 82, 84	
20.	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	КУ	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	Знать формы представления моделей. Иметь представление о процессе формализации. Знать этапы информационного моделирования на компьютере		ФО	п. 2.3, п. 2.4, п. 2.5, вопросы на стр. 86- 88	
21.	Исследование физических моделей.	КУ	Исследование физических	Уметь проводить эксперимент		ФО	п. 2.6.1, зад.	

			их моделей.	в виртуальной компьютерно й лаборатории			2.1 (стр. 90)	
22.	Исследование астрономичес ких моделей.	КУ	Исследов ание астроном ических моделей.	Уметь проводить эксперимент в виртуальной компьютерно й лаборатории		ФО	п. 2.6.2, зад. 2.2 (стр. 92)	
23.	Исследование алгебраическ их моделей.	КУ	Исследов ание алгебраич еских моделей.	Уметь проводить эксперимент в виртуальной компьютерно й лаборатории		ФО	п. 2.6.3, зад. 2.3 (стр. 94)	
24.	Исследование геометрическ их моделей.	КУ	Исследов ание геометри ческих моделей.	Уметь проводить эксперимент в виртуальной компьютерно й лаборатории		ФО	п. 2.6.4, п. 2.6.5, зад. 2.4, зад. 2.5 (стр. 97)	
25.	Исследование химических и биологически х моделей.	КУ	Исследов ание химическ их и биологич еских моделей.	Уметь проводить эксперимент в виртуальной компьютерно й лаборатории		ФО	п. 2.6.6, п. 2.6.7, зад. 2.6 (стр. 98), зад. 2.7 (стр. 100)	
26.	Контрольная работа №3	КЗ У	Промежу точное			ИК		

	«Моделирование и формализация»		тестирование (Тп)					
IV четверть								
Глава 4. Информационное общество (2 часа)								
27.	Право в Интернете. Этика в Интернете.	УО НМ	Право в Интернете. Этика в Интернете.	Знать правовые нормы информационной деятельности человека. Знать этические правила при общении по электронной почте, в чатах и форумах.		ФО	п. 4.1, п. 4.2	
28.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	КУ	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	Иметь представление о перспективах развития информационных и коммуникационных технологий.		ФО	п. 4.3	
Глава 5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ (5 ч+1ч)								
29.	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»	УО СЗ	Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение	Знать единицы измерения информации. Уметь определять количество информации. Знать принципы кодирования текстовой, графической, звуковой, числовой информации. Знать		ИК		

				устройство компьютера. Знать виды программного обеспечения.				
30.	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	УО СЗ	Алгоритмизация и программирование	Знать основные алгоритмические структуры. Уметь формально исполнять алгоритм. Знать основы языка программирования Pascal		ИК		
31.	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»	УО СЗ	Основы логики. Логические основы компьютера	Уметь строить таблицы истинности логических выражений.		ИК		
32-33.	Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии»	УО СЗ	Информационные технологии и. Коммуникационные технологии	Знать технологии обработки текстовой, графической, числовой информации. Знать способы подключения к Интернету.		ИК		
34.	Итоговое тестирование за курс 11 класса	КУ З	Итоговое тестирование (Ти)			ИК		

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании:

УОНМ - урок ознакомления с новым материалом

КУ – комбинированный урок

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КУЗ, КЗУ – контроль умений и знаний

ФО – фронтальный опрос

ИК – индивидуальный контроль

УПЗУ – урок применения знаний и умений

КР – контрольная работа

ИК – индивидуальный контроль

Опубликовано 17.06.16 в 16:04