

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бакчарская средняя общеобразовательная школа»
(МБОУ «Бакчарская СОШ»)

РАССМОТРЕНО

на заседанииМО
учителей естественно-
математического цикла
№ __ «__» __ 20__ г.

протокол № __

от «__» __ 20__ г.
____ Л.М. Александрова

СОГЛАСОВАНО

зам. директора поУВР
____ В.А.Потапова
«__» __ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «Бакчарская СОШ»
____ С.В. Быкова
Приказ№ __ «__» __ 20__ г.

Рабочая программа

по _информатике и ИКТ на основе авторской программы (Семакин И.Г.,Хенер Е.К.),

класс 11 _____

кол-во часов в год 34 _____

срок действия программы: _1_ год _____

составитель: Дьяконова Алена Валентиновна учитель информатики и ИКТ

2020 г.

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 11 класса (базовый уровень)

Пояснительная записка.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы Семакина И.Г., Хеннера Е.К. «УМК для старшей школы (10–11 классы)» Базовый уровень, изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

- Рабочая программа составлена на основе:
- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, ч.1,5 ст.12, ч.7ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48);
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (п.18.2.2);
- Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, утв. приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089;
- Письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16 июля 2012 г. №05-2680;
- Письмом Министерства образования Российской Федерации от 18 июня 2003 г. Ms 28-02-484/16;
- Рекомендациями по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов (Приложение №1 к письму министерства образования и науки от 26.07.2013 № 47-10886/13-14);
- Уставом МБОУ «Бакчарская СОШ»;
- Основной образовательной программой основной ступени образования МБОУ «Бакчарская СОШ»;
- Учебным планом МБОУ «Бакчарская СОШ» на 2018 – 2019 учебный год;
- Локальными нормативными актами.
- Информатика. Рабочие программы. Программы по информатике для основной и старшей школы [Электронный ресурс] / под редакцией С.А. Бешенкова. - Эл.изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017;

Цель:

- 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 ИКТ в различных сферах индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности. Общеобразовательный курс информатики и ИКТ в 10-11 классах, опираясь на уровень общей грамотности учащихся (прежде всего математической), решает следующие задачи Задачи:
- Мировоззренческая задача: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления о социальных последствиях процесса информатизации общества. • Углубление теоретической подготовки: более глубокие знания в области представления различных видов информации, научных основ передачи, обработки, поиска, защиты информации, информационного моделирования.
- Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей аппаратных и программных средств ИКТ. К последним, прежде всего, относятся операционные системы, прикладное программное обеспечение общего назначения. Приближение степени владения этими средствами к профессиональному уровню.

- Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний и средств ИКТ в реализации прикладных проектов, связанных с учебной и практической деятельностью. Все перечисленные позиции в совокупности составляют основы информационно-коммуникационной компетентности, которыми должны овладеть выпускники полной средней школы. Основной целью изучения курса остается выполнение требований Государственного Образовательного Стандарта.

Работая в режиме 1 урок в неделю, учитель может обеспечить лишь репродуктивный уровень усвоения материала всеми учащимися. Уровень обучения – базовый.

2. Требования к уровню подготовки учащихся В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация».
- 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 и 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;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать и сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

3. Содержание программного материала:

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебника и включает 4 раздела.

Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводиться во внеурочное время.

1. Информационные системы и базы данных (10 ч)

Учащиеся должны знать:

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема;
- основные свойства систем; — что такое системный подход в науке и практике; — модели систем: модель «черного ящика», состава, структурную модель;

- использование графов для описания структур систем.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;
 - различать связи материальные и информационные.
- Базы данных.
- Учащиеся должны знать:
- что такое база данных (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;
- структуру команды запроса на выборку данных из БД
- операции, используемые в запросах;
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.
 - Учащиеся должны уметь:
- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки.
- **Интернет (10 ч)**
 - Организация и услуги Интернета. Учащиеся должны знать:
- назначение коммуникационных служб Интернета;
- назначение информационных служб Интернета;
- что такое прикладные протоколы;
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;
 - что такое поисковый каталог: организация, назначение;
 - что такое поисковый указатель: организация, назначение.
 - Учащиеся должны уметь:
 - работать с электронной почтой;
 - извлекать данные из файловых архивов;
 - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
- Основы сайтостроения.
 - *Учащиеся должны знать:*
 - какие существуют средства для создания web-страниц;
 - в чем состоит проектирование web-сайта;
 - что значит опубликовать web-сайт.
 - *Учащиеся должны уметь:*
 - создать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.

2. Информационное моделирование (10 ч) Компьютерное информационное моделирование.

Учащиеся должны знать:

—понятие модели;

—понятие информационной модели;

—этапы построения компьютерной информационной модели. Моделирование зависимостей между величинами.

Учащиеся должны знать:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами.

Учащиеся должны уметь:

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами.

Модели статистического прогнозирования.

Учащиеся должны знать:

- для решения каких практических задач используется статистика; → что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели.

Учащиеся должны уметь:

- используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; → осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели

Моделирование корреляционных зависимостей.

Учащиеся должны знать:

- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции; → какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MicrosoftExcel).

Модели оптимального планирования.

Учащиеся должны знать:

- что такое оптимальное планирование;
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов;
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены;
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана; → какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора («Поиск решения» в MicrosoftExcel).

3. Социальная информатика (4 ч)

Информационное общество.

Учащиеся должны знать:

- что такое информационные ресурсы общества;
- из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- что относится к информационным услугам;
- 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.

Информационное право и безопасность.

Учащиеся должны знать:

- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. Учащиеся должны уметь:
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Защита личной информации

Сведения о защите конфиденциальности и личных данных в сети Интернет, социальных сетях.

Основные рекомендации по обеспечению безопасности персональных личных данных в домашних условиях и в школе.

4. Календарно-тематическое планирование:

Тема	Объём
Информационные системы и базы данных	10
Интернет	10
Информационное моделирование	6
Защита личной информации	4
Социальная информатика	4

5. Учебное и учебно-методическое обеспечение.

- Информатика. Базовый уровень : учебник для 11 класса / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина – 3-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.
- Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие. 4. Информатика. Задачник-практикум. В 2 т. / под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера.
- Программа курса «Информатика и ИКТ» (Базовый уровень) для 10-11 классов средней общеобразовательной школы (И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер)/Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие /Сост. М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 5. Цифровые образовательные ресурсы. Авторская мастерская И.Г. Семакина / <http://www/school-collection.ru>.
- Сетевые компьютерные практикумы по Информатике и ИКТ / <http://webpractice.cm.ru/>.

5. Система оценивания знаний обучающихся.

Исходя из норм пятибалльной системы, заложенных во всех предметных областях, отметка:

—«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

—«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

—«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

—«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос).

Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков: —допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

. Литература. Учебно-методический комплекс:

1. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс]: 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя. 2017.

Дополнительная литература:

1. Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ (из приложения к приказу Минобрнауки России от 05.03.04 № 1089) / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям / Программы для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы: методическое пособие – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
3. Программа курса «Информатика» для 10-11 классов (ФГОС). Базовый уровень <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/pk10-11bfgos.doc> Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:
 1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
 2. Учительский портал [Электронный ресурс]. / Режим доступа: www.uchportal.ru
 3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/411439>
 4. Сообщество взаимопомощи учителей [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://pedsovet.su/load/136>
 5. Видеоуроки в Интернет [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98657940>
 6. Социальная сеть работников образования [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://nsportal.ru>
 7. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://infourok.ru>

8 Поурочное планирование

№	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Виды контроля	Дата	
					План	Факт
1	2	3	4	5	6	7
Информационные системы и базы данных (10 ч)						
1	Техника безопасности. Введение.	Усвоение новых знаний	Основные свойства систем, модели систем: модель «черного ящика», состава, структурную модель, использование графов для описания структур систем, база данных, создание запросов.	Фронтальный опрос	8.09	
2	Пример структурной модели предметной области	Усвоение новых знаний		Индивидуальная работа	15.09	
3	Информационная модель и система	Усвоение новых знаний		Индивидуальная работа	22.09	
4	Базы данных – основа информационной системы	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	29.09	
5	Проектирование многотабличной базы данных	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	6.10	
6	Создание базы данных	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	13.10	
7	Создание базы данных	Урок систематизации и обобщения		Индивидуальная работа	20.10	
8	Запросы как приложения информационной системы	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	27.10	
9	Логические условия выбора данных	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	10.11	
10	<i>Тест по теме «Информационные системы и базы данных»</i>	Урок проверки знаний и умений		Итоговый контроль	17.11	
Интернет (10 ч)						
11	Организация глобальных сетей	Комбинированный урок	Основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес	Индивидуальная работа	24.11	
12	Интернет как глобальная информационная система	Усвоение новых знаний		Индивидуальная работа	1.12	
13	Интернет как глобальная информационная система	Урок систематизации и обобщения		Фронтальный опрос	8.12	
14	World Wide Web – Всемирная паутина	Усвоение новых знаний		Индивидуальная работа	15.12	
15	Инструменты для разработки web-сайтов	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	22.12	
16	Создание сайта «Домашняя страница»	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	29.12	

17	Создание сайта «Домашняя страница»	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	12.01	
18	Создание таблиц и списков на web-странице	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	19.01	
19	Создание таблиц и списков на web-странице	Комбинированный урок		Индивидуальная работа	26.01	
20	<i>Тест по теме «Интернет»</i>	Урок проверки знаний и умений		Итоговый контроль	2.02	
Информационное моделирование (6 ч)						
21	Компьютерное информационное моделирование	Усвоение новых знаний	Понятие модели, этапы построения компьютерной информационной модели, понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины.	Индивидуальная работа	9.02	
22	Моделирование зависимостей между величинами	Усвоение новых знаний		Фронтальный опрос	16.02	
23	Моделирование зависимостей между величинами	Урок систематизации и обобщения		Индивидуальная работа	23.02	
24	Модели статистического прогнозирования	Комбинированный урок		Фронтальный опрос	1.03	
25	Моделирование корреляционных зависимостей	Урок систематизации и обобщения		Фронтальный опрос	8.03	
26	<i>Тест по теме «Информационное моделирование»</i>	Урок проверки знаний и умений		Итоговый контроль	15.03	
Защита личной информации (4 ч)						
27	Безопасность в сети Интернет.	Урок ознакомления с новым материалом	Сведения о защите конфиденциальности и личных данных в сети Интернет, социальных сетях.	Фронтальный опрос	22.03	
28	Способы хищения личной информации.	Комбинированный урок		Индивидуальное задание	5.04	
29	Основные рекомендации по защите данных.	Урок ознакомления с новым материалом		Фронтальный опрос	12.04	
30	Защита конфиденциальности в социальных сетях.	Комбинированный урок		Индивидуальное задание	19.04	
Социальная информатика (4 ч)						
31	Информационные ресурсы и общество	Усвоение новых знаний	Основные законодательные акты в информационной сфере.		26.04	
32	Правовое регулирование в информационной сфере	Урок систематизации и обобщения		Индивидуальная работа	3.05	

33	Повторение				10.05	
34	Повторение				17.05	