

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БИЧУРСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3»

---

УТВЕРЖДЕНО

Приказ МБОУ «Бичурская СОШ № 3»

№ 4/1 от «01» 09 2022 г.

директор школы:

З.А. Куприянова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ИНФОРМАТИКЕ  
11 класса

на 2022 – 2023 учебный год

Учитель информатики:  
Скуратова Марина Павловна

РАССМОТРЕНА И ПРИНЯТА СОГЛАСОВАНО:

МО учителей предметников

Протокол № 1 от «31» августа

Руководитель МО

Е.А. Вершинина Е.А. Вершинина

Заместитель по УР

Н.А. Судомойкина Н.А. Судомойкина

с. Бичура  
2022 г.

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа составлена на основании:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
6. Учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом МБОУ «Бичурская СОШ № 3»
7. Приказа МБОУ «Бичурская СОШ № 3» «О внесении изменений в основную образовательную программу основного общего образования»

- Информатика. Базовый уровень. 11 класс. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. (с практикумом в приложении).

Курс информатики в 11 классе рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в 7–9 классах. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика», изучаемого на разных ступенях школьного образования, является единая содержательная структура образовательной области.

Для освоения программы базового уровня предполагается изучение предмета «Информатика» в объёме 34 учебных часов в год (по 1 часу в неделю в 11 классе) Тематическое планирование по информатике для 11-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания учащихся:

- формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне (работа на уроке, подготовка домашних заданий, самообразование);
- формирование ценностного отношения к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье (применение интерактивных форм организации учебной деятельности на уроке, например групповая работа);
- формирование ценностного отношения к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда (работа на уроках, подготовка домашних заданий, самообразование);
- формирование ценностного отношения к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение (тема «Дружим с компьютером»);

- формирование ценностного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир (физминутки на уроках);
- формирование ценностного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимно поддерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества (применение интерактивных форм организации учебной деятельности на уроке, например групповая работа);
- формирование ценностного отношения к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее (саморегуляция).

### **Общая характеристика учебного предмета**

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых Обязательным минимумом содержания образования по информатике.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

*линию информация и информационных процессов* (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);

- *линию моделирования и формализации* (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей);
- *линию алгоритмизации и программирования* (понятие и свойства алгоритма, основы теории алгоритмов, способы описания алгоритмов, языки программирования высокого уровня, решение задач обработки данных средствами программирования);
- *линию информационных технологий* (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии);
- *линию компьютерных коммуникаций* (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернета, основы сайтостроения);
- *линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность).

### **Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации в 11 классе отводит 34 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю.

Формы организации обучения: урок с проведением индивидуальной, парной, групповой деятельности.

Методы обучения:

По источнику знаний: словесные, наглядные;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый;

Технологии обучения: индивидуально-ориентированная, разноуровневая.

Результаты обучения:

Формы проверки и оценки результатов обучения:

(формы промежуточного, итогового контроля).

Способы проверки и оценки результатов обучения: устные опросы, проверочные работы, тестовый контроль.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета**

При изучении курса «Информатика» формируются следующие *личностные* результаты.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

При изучении курса «Информатика» формируются следующие *метапредметные* результаты.

1. Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого.
3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
4. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

При изучении курса «Информатика» формируются следующие *предметные* результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня
4. Владение знанием основных конструкций программирования
5. Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
6. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ
7. Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных
8. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

## Содержание учебного курса

### Тема 1. Информационные системы и базы данных (12 часов).

*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, структурная модель;
- использование графов для описания структур систем
- 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;

- организацию запроса на выборку в многотабличной БД;
- основные логические операции, используемые в запросах;
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;
- различать связи материальные и информационные;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки.

## **Тема 2. Интернет (8 часов).**

*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: организацию, назначение;
- что такое поисковый указатель: организацию, назначение;
- какие существуют средства для создания web-страниц;
- в чем состоит проектирование web-сайта;
- что значит опубликовать web-сайт.

*Учащиеся должны уметь:*

- работать с электронной почтой;
- извлекать данные из файловых архивов;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- создавать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.

## **Тема 3. Информационное моделирование (6 часов).**

*Учащиеся должны знать:*

- понятие модели;
- понятие информационной модели;
- этапы построения компьютерной информационной модели;
- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;
- что такое математическая модель;
- формы представления зависимостей между величинами;
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель;
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели;
- что такое корреляционная зависимость;
- что такое коэффициент корреляции;
- какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа;
- 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:*

- с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами;
- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов;
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;
- вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MicrosoftExcel);
- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в MicrosoftExcel).

#### **Тема 4. Социальная информатика (6 часов).**

*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;
- 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.

#### **Тема 5. Повторение и обобщение. Итоговая контрольная работа (2 часа).**

Повторение и обобщение. Итоговая контрольная работа.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по Информатике

---

—

(указать учебный предмет, курс)

Класс 11

Учитель Скуратова М.П.

Количество часов: всего 34 часов; в неделю 1 час.

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ 11 КЛАСС

№ п/п	Раздел/тема урока	Кол- во часов	Дата проведения	
			план	факт.
<b>1. Информационные системы и базы данных (12 часов).</b>				
1	Вводный урок. Техника безопасности.	1	02.09.22	
2	Система и системный подход.	1	09.09.22	
3	Модели систем	1	16.09.22	
4	Структурная модель предметной области	1	23.09.22	
5	Информационная система	1	30.09.22	
6	База данных-основа информационной система	1	07.10.22	
7	Проектирование многотабличной базы данных	1	14.10.22	
8	Повторение и обобщение. Тест.	1	21.10.22	
9	Запросы как приложения информационной системы	1	28.10.22	
10	Логические условия выбора данных	1	11.11.22	
11	Повторение и обобщение «Информационные системы и базы данных»	1	18.11.22	
12	Контрольная работа	1	25.11.22	
<b>2. Интернет (8 часов).</b>				
13	Организация глобальных сетей	1	02.12.22	
14	Интернет как глобальная информационная система	1	09.12.22	
15	WWW- Всемирная паутина. Инструменты для разработки Web - сайтов	1	16.12.22	
16	Повторение и обобщение. Тест. Итоги полугодия.	1	23.12.22	
17	Создание сайта «Домашняя страница»	1	13.01.23	
18	Создание таблиц и списков на web - странице	1	20.01.23	
19	Повторение и обобщение «Интернет»	1	27.01.23	
20	Контрольная работа	1	03.02.23	
<b>3. Информационное моделирование (6 часов).</b>				
21	Компьютерное информационное моделирование	1	10.02.23	
22	Моделирование зависимостей между величинами	1	17.02.23	
23	Модели статистического прогнозирования	1	24.02.23	
24	Моделирование корреляционных зависимостей	1	03.03.23	
25	Модели оптимального планирования	1	10.03.23	
26	Повторение и обобщение «Информационное моделирование». Тест.	1	17.03.23	
<b>4. Социальная информатика (6 часов).</b>				
27	Информационные ресурсы	2	07.04.23	
28			14.04.23	
29	Информационное общество	2	21.04.23	
30			28.04.23	
31	Правовое регулирование в информационной сфере	1	05.05.23	
32	Проблема информационной безопасности	1	12.05.23	
<b>5. Повторение и обобщение. Итоговая контрольная работа (2 часа).</b>				
33	Повторение и обобщение	1	19.05.23	
34	Контрольная работа	1	23.05.23	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575815

Владелец Куприянова Зинаида Алексеевна

Действителен с 06.09.2021 по 06.09.2022