

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа поселка Новостроево

Озерского района Калининградской области

Рассмотрена на заседании МО, как часть Основной общеобразовательной программы протокол № <u>1</u> от 28.08.2015	Рассмотрена на заседании МС, как часть Основной общеобразовательной программы Протокол № <u>1</u> от 28.08.2015	Утверждаю, как часть Основной общеобразовательной программы Директор Новостроевской средней школы
---	--	---



Макрецкий С.В.  
Приказ № 321 от 12.11.2015

# Рабочая программа «Информатика» 11 класс

**/разработана на основе примерной программы  
среднего общего образования по информатике  
и ИКТ /**

Составила  
Ахрименко Е.В.  
Учитель физики информатики

П. Новостроево  
2015 - 2016 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа 11 класса разработана в соответствии со статьей 2 Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»; с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта среднего общего образования утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 с изменениями (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645) ; приказом Минобрнауки РФ от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» на 2015/2016 учебный год»; учебным планом среднего общего образования Новостроевской средней школы на 2015-2016 учебный год, как частью Основной общеобразовательной программы среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденным С.В.Макрецким, директором Новостроевской средней школы, 12.11. 2015г. положением о рабочей программе, утвержденному С.В.Макрецким, директором Новостроевской средней школы, 12.11.2015 г. И ПРОГРАММЫ КУРСА «ИНФОРМАТИКА» для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР ([school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

Основными целями курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса являются:

- развитие интереса учащихся к изучению новых информационных технологий и программирования;
- изучение фундаментальных основ современной информатики;
- формирование навыков алгоритмического мышления;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением.

Курс информатики в 10–11 классах 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, которая включает в себя следующие разделы:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства информатизации (технические и программные).
3. Информационные технологии.
4. Социальная информатика.

Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10–11 классов развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы.

Для освоения программы базового уровня предполагается изучение предмета «Информатика» в объёме 34 учебных часов в год (по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах)

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

**Методы обучения:**

По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;

По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;

По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

**Технологии обучения:**

индивидуально-ориентированная, разноуровневая, ИКТ.

**Результаты обучения**

Формы проверки и оценки результатов обучения:

(формы промежуточного, итогового контроля, в том числе презентации, защита творческих, проектных, исследовательских работ)

**Способы проверки и оценки результатов обучения:** устные опросы, проверочные работы, интерактивные задания, тестовый контроль, практические работы.

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

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС 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, проектной 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» в соответствии с требованиями ФГОС 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, эффективно разрешать конфликты.
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» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие *предметные* результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки.

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов
- Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня
- Владение знанием основных конструкций программирования
- Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц
- Владение стандартными приемами 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
- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете

## Требования к уровню подготовки обучающихся. Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

### Тема 1. Системный анализ

*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.

*Учащиеся должны уметь:*

- приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- анализировать состав и структуру систем;
- различать связи материальные и информационные.

### Тема 2. 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;
- 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:*

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов;
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки.

### Тема 3. Организация и услуги Интернет

*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.

*Учащиеся должны уметь:*

- работать с электронной почтой;
- извлекать данные из файловых архивов;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.

Тема 4. 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:*

создавать несложный web-сайт с помощью редактора сайтов.

Тема 5. Компьютерное информационное моделирование

*Учащиеся должны знать:*

- понятие модели;
- понятие информационной модели;
- этапы построения компьютерной информационной модели.

Тема 6. 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.

Тема 7. Модели статистического прогнозирования

*Учащиеся должны знать:*

- 1) 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.

Тема 8. Модели корреляционной зависимости

*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 Microsoft Excel).

#### Тема 9 . 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 (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).

#### Тема 10. 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.

#### Тема 11. 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.

## **Требования к уровню подготовки учащихся 11 классе.**

В результате изучения информатики и ИКТ в 10 классе

ученик должен использовать знания о:

- основных технологиях создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначении и видах информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначении и функциях операционных систем;

Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;

- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- 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.

### **Содержание учебного курса**

Содержание рабочей программы полностью соответствует содержанию авторской программы курса [Программа курса «Информатика» для 10-11 классов](#) общеобразовательных учреждений (базовый уровень)  
Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.  
(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/pk10-11bfgos.doc>).

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Название темы	Всего часов	В том числе			Формы контроля (контрольная работа, тест, устный контроль, зачет и др)
			Практические занятия	Экскурсии	Др. формы	
	<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАНЫХ</b>	<b>10 ч.</b>				
1	Системный анализ (§ 1–4)	3	2 (№1.1)			тест
2	Базы данных (§ 5–9)	7	4 (№1.3, 1.4, 1.6, 1.7, 1.8 )			
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 1.2 Проектные задания по системологии				тест
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных				КР
	<b>ИНТЕРНЕТ</b>	<b>10 ч.</b>				
3	Организация и услуги Интернет (§ 10–12)	5	3 (Работы 2.1–2.4)			
4	Основы сайтостроения (§ 13–15)	5	3 (Работы 2.5–2.7)			
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов				тест
	<b>ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ</b>	<b>12 ч.</b>				

5	Компьютерное информационное моделирование ( § 16)	1			
6	Моделирование зависимостей между величинами (§ 17)	2	1 (Работа 3.1)		
7	Модели статистического прогнозирования (§ 18)	3	2 (Работа 3.2)		тест
8	Моделирование корреляционных зависимостей (§ 19)	3	2 (Работа 3.4.)		
9	Модели оптимального планирования (§ 20)	2	2 (Работа 3.6.)		КР
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей			тест
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»			
	Проект для самостоятельного выполнения	Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»			
	<b>СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА</b>	<b>3 ч.</b>			
10	Информационное общество	1			тест
11	Информационное право и безопасность	1			
12	Повторение тем пройденных за год.	1			

	Обобщение.				
	<b>Всего:</b>	<b>35 часов</b>			

**Тематическое планирование с указанием основных видов деятельности. (1 ч. в неделю, 35 ч. за год)**

№ п/п	Дата		Тема урока	Изучаемые вопросы	Основные виды деятельности	Формы контроля
	план	факт				
Тема 1. Информационные системы и Базы данных						
1			ТБ. Система и системный подход.	основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема; - основные свойства систем; - что такое системный подход в науке и практике;	Знать/понимать. Понятия: система, структура, системный эффект, системный подход	Фронтальный, беседа с учащимися . Тест «Техника безопасности»
2			Модели систем	- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель;	Знать/понимать приводить примеры систем, анализировать состав и структуру систем, различать связи материальные и информационные	Фронтальный, беседа с учащимися . ПР 1.1
3			Информационная система	использование графов для описания структур систем.	Уметь строить структурные схемы и графы	тест

4			Базы данных. Основные понятия	основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; - определение и назначение СУБД; - основы организации многотабличной БД;	Знать понятия базы данных и СУБД, виды моделей данных, структуру реляционной модели. ПР 1.3	Фронтальный, беседа с учащимися. . Отчет по ПР
5			Проектирование многотабличной БД	что такое схема БД; - что такое целостность данных; - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;	Уметь создавать многотабличную БД ПР 1.4	Отчет по ПР
6			Создание БД	этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД	Знать этапы создания базы данных средствами СУБД. ПР 1.5	Отчет по ПР
7			Запросы как приложения информационно	структура команды запроса на выборку	Знать структуру команды запроса на выборку данных из	Отчет по ПР

			й системы	данных из БД; - организацию запроса на выборку в многотабличной БД; - основные логические операции, используемые в запросах;	БД; организацию запроса на выборку в многотабличной БД. ПР 1.6	
8			Логические условия выбора данных	- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.	Уметь создавать запросы на выборку, содержащие логические условия выбора данных.	Фронтальный, беседа с учащимися.
9			Разработка БД	ПР 1.5	Самостоятельная разработка БД	Отчет по ПР
10			Расширение БД. Работа с формой.	П.Р. 1.7 Создание и заполнение формы	Уметь заполнять таблицу данными с помощью формы, уметь дополнять бд	КР
Тема 2. Интернет						
11			Организация глобальных сетей	История развития, аппаратные средства, Программное	Состав Интернета История развития, аппаратные средства, Программное	Фронтальный. Беседа с учащимися



				обеспечение	обеспечение	
12			Интернет как глобальная информационная система	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.	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.	Фронтальный. Беседа с учащимися
13			WWW – Всемирная паутина	основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Знать основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес.	Фронтальный. Беседа с учащимися
14			Работа с электронной почтой и	работа с электронной почтой;	Уметь работать с электронной почтой; извлекать данные из	Отчет по ПР

			телеконференции	извлекать данные из файловых архивов.	файловых архивов.	
15			Работа с браузером и поисковыми системами	Просмотр и сохранение страниц, поисковые запросы	Уметь просматривать Web-страницы и делать поисковые запросы ПР 2.2-2.4	Отчет по ПР
16			Инструменты для разработки web-сайтов	средства для создания web-страниц; - в чем состоит проектирование web-сайта; - что значит опубликовать web-сайт.	Знать какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт.	Отчет по ПР
17			Создание сайта	Создание несложного web-сайта с помощью редактора сайтов.	Уметь создавать Web-сайт с помощью редактора сайтов. ПР 2.5	Отчет по ПР
18			Создание таблиц и списков на web-странице	Создание таблиц и списков на web-странице	Уметь создавать списки и таблицы на сайте. ПР 2.7	Отчет по ПР
19			Разработка и создание сайта	Разработка и создание сайта	Уметь самостоятельно проектировать и	Отчет по ПР

					создавать сайт	
20			Создание сайта. Представление работ.	Создание сайта. Представление работ.	Уметь самостоятельно проектировать и создавать сайт	тест
Тема 3. Информационное моделирование						
21			Компьютерное информационное моделирование	понятие модели; - понятие информационной модели; - этапы построения компьютерной информационной модели.	Уметь строить информационные модели; Знать этапы построения компьютерной информационной модели.	Фронтальный, беседа с учащимися.
22			Величины и зависимости между ними	понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины;	Уметь представлять зависимость между величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	Фронтальный, беседа с учащимися.
23			Математические, табличные и графические модели	- что такое математическая модель; - формы представления	Уметь строить математическую модель; представлять зависимость между	Фронтальный, беседа с учащимися.

				зависимостей между величинами.	величинами. с помощью электронных таблиц получение табличной и графической формы зависимостей между величинами.	
24			Статистика и статистические данные	для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;	Понимать для решения каких практических задач используется статистика; - что такое регрессионная модель;	Фронтальный, беседа с учащимися .
25			Метод наименьших квадратов	Сущность метода наименьших квадратов	Понимать как метод наименьших квадратов используется для вычисления параметров регрессионной модели	Фронтальный, беседа с учащимися .
26			Прогнозирование по регрессионной модели	этапы прогнозирования по регрессионной модели.	Понимать как происходит прогнозирование по регрессионной модели.	Отчет по ПР

27			<p>Моделирование корреляционных зависимостей</p>	<p>что такое корреляционная зависимость; - что такое коэффициент корреляции; - какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.</p>	<p>вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).</p>	<p>Отчет по ПР</p>
28			<p>Расчет корреляционных зависимостей</p>	<p>Представление о корреляционной зависимости величин</p>	<p>Освоение способа вычисления коэффициента корреляции</p>	<p>Тест Отчет по ПР</p>
29			<p>Проектное задание по теме «Корреляционные зависимости»</p>	<p>Представление о корреляционной зависимости величин</p>	<p>Провести анализ зависимости величин на наличие линейной корреляции</p>	<p>Отчет по ПР</p>
30			<p>Модели оптимального планирования</p>	<p>что такое оптимальное планирование; - что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность</p>	<p>решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых</p>	<p>КР</p>

				<p>ресурсов;  - что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены;  - в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;</p>	<p>показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).</p>	
31			Решение задачи оптимального планирования	<p>какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.</p>	<p>Получить представление о построении оптимального плана методом линейного программирования</p>	Отчет по ПР
32			Проектное задание по теме «Оптимальное планирование»	<p>Составление оптимального плана</p>	<p>Составлять оптимальный план</p>	тест

Тема 4. Социальная информатика						
33			Информационно е общество	<p>что такое информационны е ресурсы общества; - из чего складывается рынок информационны х ресурсов; - что относится к информационны м услугам; - в чем состоят основные черты информационног о общества; - причины информационног о кризиса и пути его преодоления; - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационног о общества.</p>	<p>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.</p>	<p>Фронтальн ый, беседа с учащимися . тест</p>
34			Информационно	основные	соблюдать основные	Фронтальн

			е право и безопасность	законодательные акты в информационно й сфере; суть Доктрины информационно й безопасности Российской Федерации.	правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.	ый, беседа с учащимися .
35			Повторение тем пройденных за год	Информационны е системы, интернет, информационно е моделирование, социальная информатика.	Понимать и уметь объяснить для решения каких практических задач используются информационные системы, интернет, информационное моделирование, социальная информатика.	Фронтальн ый, беседа с учащимися .



## **Информатика**

В зависимости от конкретных условий учебная деятельность учащихся приводит к различным результатам в овладении системой знаний и умений по информатике в формировании индивидуальности школьника.

На продуктивность учебной деятельности глубокое влияние оказывают принципы структурирования содержания обучения, мотивационное обеспечение учебного процесса, наличие соответствующей системы учебных задач.

Учитывая специфику предмета “Информатика”, среди основных форм проверки знаний и умений учащихся выделяют ответы на вопросы по теоретической части материала и практическую работу за компьютером.

При оценке теоретических знаний необходимо руководствоваться следующими критериями:

- владение фактическим материалом, изложение его с использованием терминологии по предмету;
- уровень усвоения программного материала,
- проявление познавательной активности, самостоятельности, творчества, умение отвечать на нестандартные вопросы.

При оценке практических умений необходимо руководствоваться следующими критериями:

- выполнение правил техники безопасности и норм поведения в кабинете информатики;
- усвоение приемов работы с компьютером и программным обеспечением;
- умение использовать приобретенные знания на практике и пользоваться справочной информацией;
- уровень самостоятельности при работе, творческий подход к ней.

Интегральная 10-балльная шкала оценки учебно-познавательной деятельности учащихся (или оценка ведущих видов учебной деятельности). Оценка работы учащегося зависит от наличия и характера ошибок, допущенных при ответе на вопрос или при выполнении практического задания. Среди ошибок выделяются несущественные ошибки, существенные ошибки и грубые ошибки.

**При ответах по теоретической части учебного материала ставится отметка**

Баллы	Основные показатели
1	– за усвоение отдельных определений понятий, фактов; узнавание программного обеспечения при предъявлении в готовом виде.
2	– за умение различить определения понятий при предъявлении их в готовом виде, однако самостоятельно воспроизвести их ученик не может; наличие нескольких грубых ошибок при ответе, устраняемых с помощью учителя.

3	– за неполное воспроизведение или затруднения в изложении программного учебного материала, наличие одной-двух грубых ошибок, устраняемых при дополнительных (наводящих) вопросах учителя.
4	– за неполное воспроизведение или затруднения в изложении программного учебного материала, наличие одной-двух существенных ошибок.
5	– за воспроизведение программного учебного материала с одной-двумя существенными ошибками, устраняемыми при дополнительных (наводящих) вопросах учителя.
6	– за полное воспроизведение программного учебного материала с несколькими несущественными ошибками, оперирование учебным материалом в типичной ситуации.
7	– за владение программным учебным материалом и оперирование им в типичной ситуации, наличие одной-двух несущественных ошибок при изложении материала.
8	– за безошибочное владение программным учебным материалом и оперирование им в знакомой ситуации.
9	– за свободное оперирование программным учебным материалом, за умение отвечать на нестандартные вопросы, проявление познавательной активности, наличие одной-двух несущественных ошибок при изложении материала, самостоятельно исправляемых учащимся.
10	– за свободное, безукоризненное оперирование программным учебным материалом с использованием новых примеров, своих рассуждений, за умение отвечать на нестандартные вопросы, проявление познавательной активности, умение осознанно и оперативно использовать полученные знания для решения проблем в новых ситуациях.

### **При выполнении практических заданий ставится оценка**

Баллы	Основные показатели
1	– за неполное выполнение работы, содержащей многочисленные грубые ошибки, не устраняемые даже при дополнительных (наводящих) вопросах учителя.
2	– за неполное выполнение работы со значительными затруднениями в применении знаний и умений, наличие в работе нескольких грубых ошибок, устраняемых при дополнительных (наводящих) вопросах учителя.
3	– за неполное выполнение работы со значительными затруднениями в применении знаний и умений, наличие в работе одной-двух грубых ошибок, устраняемых при дополнительных (наводящих) вопросах учителя.
4	– за неполное выполнение работы или за выполнение работы с одной-двумя существенными ошибками, незначительные затруднения в применении отдельных знаний и умений.
5	за выполнение работы с одной-двумя существенными ошибками, устраняемыми при дополнительных (наводящих) вопросах учителя, незначительные затруднения в применении отдельных знаний и умений.
6	– за полное выполнение работы с несколькими несущественными ошибками, применение знаний и умений в типичной ситуации с незначительной помощью учителя.
7	– за полное выполнение работы, наличие при выполнении работы одной-двух несущественных ошибок, самостоятельное применение

8	знаний и умений в типичной ситуации. – за безошибочное и полное выполнение работы, самостоятельное применение знаний и умений в типичной ситуации.
9	- за полное выполнение работы и свободное применение знаний и умений при выполнении заданий в незнакомой ситуации, наличие одной несущественной ошибки при выполнении работы, самостоятельно исправленной учащимся.
10	– за полное, безукоризненное выполнение работы и свободное применение знаний и умений при выполнении заданий в незнакомой ситуации, проявление познавательной активности.

### **Процедура выставления общего балла за тематические разноуровневые задания и четвертной отметки**

Результат выполнения каждого теоретического и практического задания проверочной работы оценивается по системе “верно/неверно” (1/0).

Общая оценка подготовки выводится в зависимости от процента правильных ответов.

Баллы	Основные показатели
1	менее 20%
2	процент оценок “верно” составляет не менее 20, но менее 30.
3	процент оценок “верно” составляет не менее 30, но менее 40.
4	процент оценок “верно” составляет не менее 40, но менее 50.
5	процент оценок “верно” составляет не менее 50, но менее 60.
6	процент оценок “верно” составляет не менее 60, но менее 70.
7	процент оценок “верно” составляет не менее 70, но менее 80.
8	процент оценок “верно” составляет не менее 80, но менее 90.
9	процент оценок “верно” составляет не менее 90, в том числе выполнены задания повышенного уровня сложности
10	процент оценок “верно” составляет не менее 100, в том числе выполнены задания повышенного уровня сложности

### **Описание характера ошибок применительно к предмету “Информатика”**

Среди ошибок выделяются несущественные ошибки, существенные ошибки и грубые ошибки. К несущественным относятся ошибки, которые не влияют на правильность ответа по теоретической части или выполнения практического задания: небрежное оформление, не самая рациональная запись. Отметка за ответ или выполнение задания может быть снижена на 1 балл. Ошибку следует считать существенной, если она свидетельствует о недостаточном овладении знаниями и умениями, определяемыми учебной программой, что чаще всего выражается в неполном раскрытии содержания или незавершенности отдельных этапов выполнения практического задания. К существенным относятся и ошибки, которые объясняются невнимательностью или недосмотром. Отметка за ответ или выполнение задания может быть снижена до 50%.

При выполнении практического задания существенную ошибку следует считать несущественной, если она допущена только в одной из нескольких аналогичных ситуаций. Ошибку следует считать грубой, если она свидетельствует о том, что учащийся не владеет знаниями и

умениями, определяемыми учебной программой: не умеет включить компьютер, запустить программу, загрузить файл. Отметка за ответ или выполнение задания может быть снижена до 90%.

### **Процедура выставления итогового балла**

Выставление итогового балла производится накануне перевода учащихся в следующий класс или на следующую ступень обучения. Итоговый балл качества обучения школьников оценивается средним арифметическим результатов за каждую четверть.

### **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса (включая ресурсы ИКТ);**

Для проведения плановых учебных занятий по информатике имеется компьютерный класс.

В компьютерном классе 14 компьютеров для школьников и один компьютер для места педагога.

Компьютеры объединены в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевое решение для цифровых образовательных ресурсов.

Технические характеристики компьютеров соответствуют современным требованиям.

Кроме того, в ИКТ-кабинете есть:

Принтер, сканер, проектор, акустические колонки на рабочем месте учителя.

Компьютеры установлены в соответствии с требованиями санитарных правил и норм работы в компьютерном классе, с учетом соблюдения эргономических правил при работе учащихся за компьютерами.

Компьютеры, которые расположены в ИКТ-кабинете, имеют операционную систему Windows и оснащены всеми программными средствами, имеющимися в наличии в школе, в том числе основными приложениями. В их число входят программы текстового редактора, электронных таблиц и баз данных, графические редакторы, простейшие звуковые редакторские средства и другие программные средства.

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

В меньшей степени такая независимость присутствует в практикуме. Задания практикума размещены в виде приложения в

каждом из учебников. Структура практикума соответствует структуре глав теоретической части учебника.

Для выполнения практических заданий по программированию используется свободно распространяемая система программирования на Паскале (PascalABC).

- 1) Учебник «Информатика» базового уровня для 11 класса(авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.); **М.:БИНОМ. Лаборатория знаний**, 2014.-224 с.

Учебник предназначен для изучения курса информатики на базовом уровне в 11 классе общеобразовательных учреждений. Содержание учебника опирается на изученный в основной школе (в 7-9 классах) курс информатики и является продолжением курса информатики для 10 класса. В учебнике излагаются основы системного анализа, методы и средства разработки многотабличных баз данных. В главе, посвященной Интернету, рассматриваются организация глобальных сетей, службы и сервисы Интернета, вопросы построения сайта. Даны некоторые типовые задачи компьютерного информационного моделирования. Раскрываются актуальные проблемы социальной информатики. В состав учебника входит практикум, структура которого соответствует содержанию теоретического раздела учебника. Учебник входит в учебно-методический комплект, включающий также учебник для 10 класса и методическое пособие для учителя.

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования (2012 г.)

- 2) Задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией Семакина И. Г., Хеннера Е. К.; **М.:БИНОМ. Лаборатория знаний**, 2013.312+296 с.
- 3) Задачник-практикум Информатика и ИКТ в 2 т. под ред. И.Г.Семакина М.:Бином. Лаборатория знаний 2013 г – 312 с+ 296 с. В задачник включены разноуровневые задания, которые подобраны в соответствии с темами основного курса информатики и ИКТ (8 – 9 класса) и курса для старшей школы (базовый уровень)
- 4) ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАТИКА» для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.
- 5) Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс] : 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. —Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. —86 с. : ил.ISBN 978-5-9963-1346-4 Методическое пособие содержит методические рекомендации в соответствии с требованиями ФГОС для планирования, организации обучения в новой информационной среде школы. Представлены содержание учебного предмета, описание УМК, тематическое и поурочное

планирование по курсу информатики для 10–11 классов на базовом уровне, таблицы соответствия УМК требованиям, планируемые результаты обучения, описание электронного приложения к УМК и др. Для учителей информатики, методистов и администрации образовательного учреждения.

б) электронное приложение.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР ([school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).

## **2. Литература (основная, дополнительная):**

- 1) учебник «Информатика» базового уровня для 11 класса(авторы: Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.); М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.-264 с.
- 2) задачник-практикум (в 2 томах) под редакцией Семакина И. Г., Хеннера Е. К.; М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.312+296 с.
- 3) ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАТИКА» для 10 – 11 классов общеобразовательных учреждений (базовый уровень) Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.
- 4) Информатика. УМК для старшей школы [Электронный ресурс] : 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. —Эл. изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. —86 с. ;
- 5) ЕГЭ 2014: информатика: самое полное издание типовых вариантов заданий. Д.М.Ушаков, А.П.Якушкин. М:АСТ:Астрель, 2014 — 255 с ФИПИ

б) электронное приложение.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР ([school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)) и из коллекции на сайте ФЦИОР (<http://fcior.edu.ru>).