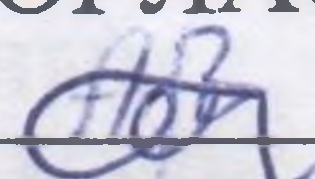
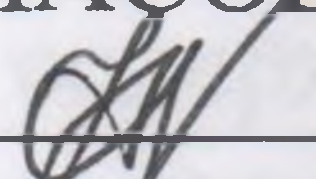


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЛИПИЦКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»


«СОГЛАСОВАНО»


Школьное методическое
объединение.
протокол № 1
От «29» августа 2017 г

«СОГЛАСОВАНО»


«29» августа 2017 г
Зам. директора УВР
Н.Г.Кытманова

«УТВЕРЖДЕНА»


Приказом директора школы
№ 226 от «30» августа 2017 г.
Т. А. Туфекчи



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ**

«Информатика и ИКТ»

(базовый уровень)

11 КЛАСС

на 2017 - 2018 учебный год

2017г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Предмет «Информатика и ИКТ» среднего (полного) образования. 11 класс

Настоящая рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 11 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента образовательного стандарта базового уровня общего образования, утвержденного приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004г., примерной программы (основного) общего образования по информатике и информационным технологиям, «Временным требованиям к минимуму содержания основного общего образования» (приказ МО РФ от 19.05.98 № 1236) и авторской программы по информатике и ИКТ для 11 классов Семакина ИГ.

Программа рассчитана на 35 часов в год, по 1 часу в неделю.

Уровень программы – базовый.

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.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Информатика имеет очень большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Изучение информатики в 10–11 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ;

развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы.

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.

В процессе достижения поставленных целей необходимо решить следующие **образовательные задачи**:

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- освоение основных этапов полного цикла решения задачи: постановка задачи, построение и анализ модели, формализация, реализация модели, в том числе программная, анализ полученных результатов, коррекция модели, использование полученных результатов в учебной и практической деятельности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Планируемые результаты

Цели изучения общеобразовательного предмета «Информатика» направлены на достижение образовательных результатов, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Результаты включают в себя личностные, метапредметные и предметные. Личностные и метапредметные результаты являются едиными для базового и профильного уровней. При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты:

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню

развития науки и общественной практики. Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, о ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь. Все большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером и эргономикой.

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. Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета, в дальнейшей профориентации в этом направлении. В содержании многих разделов учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективы их развития.

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. Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах, таких как:

- учебно-проектная деятельность: планирование целей и процесса выполнения проекта и самоконтроль за результатами работы;
- изучение основ системологии: способствует формированию системного подхода к анализу объекта деятельности;

- алгоритмическая линия курса: алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:

- формулировка многих вопросов и заданий к теоретическим разделам курса стимулирует к дискуссионной форме обсуждения и принятия согласованных решений;

- ряд проектных заданий предусматривает коллективное выполнение, требующее от учеников умения взаимодействовать; защита работы предполагает коллективное обсуждение ее результатов.

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. Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности. Интернет является важнейшим современным источником информации, ресурсы которого постоянно расширяются. В процессе изучения информатики, ученики осваивают эффективные методы получения информации через Интернет, ее отбора и систематизации.

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. Формированию этой компетенции способствует методика индивидуального, дифференцированного подхода при распределении практических заданий, которые разделены на три уровня сложности: репродуктивный, продуктивный и творческий. Такое разделение станет для некоторых учеников стимулирующим фактором к переоценке и повышению уровня своих знаний и умений. Дифференциация происходит и при распределении между учениками проектных заданий.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной ~~формирования~~ предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной

деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

□ формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

□ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

Требования к уровню освоения обучающимися (личностных, метапредметных и предметных) результатов по информатике в 11 классе.

По окончании курса должны быть достигнуты результаты:

а) предметные

- умение использовать термины гипертекст, гиперссылка,
- умение автоматически создавать оглавление документа
- умение организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе
- умение работать с электронной почтой
- умение извлекать данные из файловых архивов
- умение создать несложный web-сайт с помощью MS Word
- умение осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС
- умение создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, MS Access)
- умение реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- умение реализовывать запросы со сложными условиями выборки
- умение создавать отчеты
- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов
- умение осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели
- умение соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности
- умение вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в MS Excel)

б) личностные

- Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, проектно-исследовательской, коммуникативной)
- Готовность и способность к образованию и самообразованию
- Сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной деятельности
- Сформированность навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументами факты. Учиться критически относиться к своему мнению;
- понимать точку зрения другого. Формировать умение работать с научным текстом;
- участвовать в организации учебного взаимодействия. Прогнозировать последствия своих и коллективных решений.

в) метапредметные

- Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, проектно-исследовательской, коммуникативной)
- Готовность и способность к образованию и самообразованию
- Сознательное отношение к непрерывному образованию, как условию успешной деятельности
- Сформированность навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками.

Содержание рабочей программы.

Раздел 1. Технология использования и разработки информационных систем (14ч. + 1ч. Входной контроль).

Тема 1. Информационные системы.

Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности.

Тема 2. Гипертекст.

Гипертекст: гиперссылка, приемы создания гипертекста: оглавления и указатели, закладки и ссылки, внешние гиперссылки.

Тема 3. Интернет как глобальная информационная система.

Работа с электронной почтой. Работа с информационными службами Интернета. World Wide Web – Всемирная паутина. Средства поиска данных в Интернете. Поиск данных в Интернете.

Тема 4. Web-сайт.

Структура Web-сайта: внутренние гиперсвязи, внешние гиперсвязи. Средства создания Web-страниц, публикация сайта. Web-сайт – гиперструктура данных. Создание сайта с помощью HTML.

Тема 5. Геоинформационные системы (ГИС).

ГИС: области приложения, устройство.

Тема 6. Базы данных и СУБД.

Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Сортировка в базах данных. Создание межтабличных связей. Запросы как приложения информационной системы. Формирование запросов в базах данных. Логические условия выбора данных. Поиск в базе данных. Применение фильтров.

Раздел 2. Технология информационного моделирования (9ч)

Тема 1(7). Моделирование зависимостей.

Понятие модели. Виды моделей. Моделирование зависимостей между величинами. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование. Модели статистического прогнозирования

Тема 2(8). Корреляционное моделирование.

Корреляционное моделирование. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции. Моделирование корреляционных зависимостей. Оптимальное планирование. Модели оптимального планирования.

Тема 3(9). Оптимальное планирование.

Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.

Раздел 3. Социальная информатика (3ч).

Тема 1(10). Информационные ресурсы. Информационное общество.

Информационные ресурсы общества, информационная культура,

Тема 2(11). Правовое регулирование в информационной сфере.

Информационное право, информационная безопасность.

Раздел 4. Повторение (5ч).

Годовая контрольная работа за 11 класс. Повторение за 10 класс. Итоговая контрольная работа за курс средней школы. Готовимся к ЕГЭ.

Раздел 5. Резерв учебного времени (3ч).

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

Календарно- тематическое планирование
Предмет – информатика и информационные технологии
Количество часов за год в соответствии с учебным планом – 35 (1 час в неделю)

Номер урока Дата провед ения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
1-15	<i>Раздел 1. Технология использования и создания информационных систем</i>	14			14+1ч. Входной контроль	
<i>Тема 1. Информационные системы</i>						
1	Вводный инструктаж по охране труда. Информационные системы.	1	назначение информационных систем; состав информационных систем; разновидности информационных систем		Лекция	
<i>Тема 2. Гипертекст</i>						
2	Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Гипертекст и гиперссылка	1	что такое гипертекст, гиперссылка; средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).		Лекция Практика	
3	Повторение пройденного в 10 классе (входной контроль)	1		Тест и задачи	Контрольна я работа	

Номер урока Дата провед ения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
<i>Тема 3. Интернет как глобальная информационная система</i>						
4	Интернет как глобальная информационная система	1	назначение коммуника- ционных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы;		Лекция	
5	Всемирная паутина. Средства поиска данных в Интернете	1	основные понятия WWW: Web- страница, Web- сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес		Лекция Практика	
6	Практическая работа №1 «Поиск данных в сети Интернет	1	осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.	Выполнени е работы на ПК в сети	Практика	
<i>Тема 4. Web-сайт.</i>						
7	Web-сайт гиперструктура данных	1	какие существуют средства для создания Web- страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт; возможности текстового процессора по созданию web- страниц.		Лекция	

Номер урока Дата проведения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечани е	Допол- нения
8	Язык разметки гипертекста	1	Тег, парный тег, структура web- страницы, основные теги.		Лекция	
9	Практическая работа №2 «Создание собственного сайта»	1			Практика	
<i>Тема 5. Геоинформационные системы (ГИС)</i>						
10	Геоинформационные системы	1	что такое ГИС; области приложения ГИС; как устроена ГИС; приемы навигации в ГИС.		Лекция практика	
<i>Тема 6. Базы данных и СУБД</i>						
11	База данных – основа информационной системы	1	что такое база данных (БД); какие модели данных используются в БД; основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД;		Лекция	
12	Проектирование однотабличной и многотабличной баз данных	1	Создание базы данных: создание структуры БД, ввод данных; основы организации многотабличной БД; что такое схема БД; что такое целостность данных; этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД		Лекция Практика	

Номер урока Дата проведения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечани е	Допол- нения
13	Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора.	1	структура команды запроса на выборку данных из БД; организация запроса на выборку в многотабличной БД; основные логические операции, используемые в запросах; правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов		Лекция Практика	
14	Практическая контрольная работа №2 «Базы данных»	1	создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (например, Microsoft Access); реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; создавать отчеты			
15	Контрольная работа №3 по темам Раздела.	1		Тест. Индивидуальные задания.	Контрольная работа	
16-24	Раздел 2. Технология информационного моделирования	9				

Номер урока Дата проведения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
<i>Тема 1(7). Моделирование зависимостей.</i>						
16	Моделирование зависимостей между величинами	1	понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами;		Лекция	
17	Модели статистического прогнозирования	1	Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов		Лекция	
18	Практическая работа №3 «Прогнозирование MS Excel»	1	используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов		Практика	
<i>Тема 2(8). Корреляционное моделирование.</i>						
19	Модели корреляционных зависимостей	1	что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции		Лекция	
20	Практическая работа №4 «Расчет корреляционных зависимостей в MS Excel»	1	какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.		Практика	

Номер урока Дата провед ения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
<i>Тема 3(9). Оптимальное планирование.</i>						
21	Модели оптимального планирования.	1	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		Лекция	
22	Поиск решения для решения задач оптимального планирования	1	в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана		Лекция	
23	Практическая работа №5 «Решение задачи оптимального планирования в Excel»	1	какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.		Практика	
24	Контрольная работа №5 «Технологии информационного моделирования»	1		Практические задачи	Контрольная работа	
25-27	<i>Раздел 3. Социальная информатика.</i>	3				

Номер урока Дата провед ения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
<i>Тема 1(10). Информационные ресурсы. Информационное общество.</i>						
25	Информационные ресурсы общества. Информационная культура.	1	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		Лекция	
<i>Тема 2(11). Правовое регулирование в информационной сфере.</i>						
26	Законодательные акты РФ о области информационной сферы	1	основные законодательные акты в информационной сфере		Лекция	
27	Проблемы информационной безопасности	1	суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации		Диспут	
28-32	Раздел 4. Повторение	5				
28	Годовая контрольная работа №6 за 11 класс	1	Курс 11 класса	Большой электронный тест	Контрольная работа	

Номер урока Дата проведения	Раздел Тема	Кол- во часов	Обязательный минимум содержания образования	Форма контроля	Примечание	Допол- нения
29	Повторение материала за 10 класс	1	Знания и умения приобретенные в процессе изучения курса.		Выявление пробелов в знаниях. Восстановле ние пропущенно го материала.	
30	Итоговая контрольная работа за курс средней школы	1	Знания и умения приобретенные за курс средней школы	Решение задач, выполнени е практическ их заданий	Контрольна я работа	
31	Работа с КИМ	1			Решение задач	
32	Работа с КИМ	1			Решение задач	
33	Резервный урок	1				
34	Резервный урок	1				
35	Резервный урок	1				

Список используемой литературы.

№ п/п	Автор	Название	Издательство	Год издания
1	<i>Семакин И. Г., Хеннер Е. К.</i>	Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2011
2	<i>Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.</i>	Информатика. Базовый уровень. ФГОС учебник для 11 класса	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2014
3	<i>Семакин И.Г., Хеннер Е.К.</i>	Информатика и ИКТ. Методическое пособие. 10-11 класс	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2011
4	<i>Семакин И.Г., Хеннер Е.К.</i>	Информатика и ИКТ. Методическое пособие. 10-11 класс	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2016
5	<i>Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.</i>	Информатика. ФГОС. УМК для старшей школы. Методическое пособие для учителя 10-11 класс	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
6	<i>Семакин И.Г.</i>	Информатика. Программа для старшей школы. 10-11 класс. Базовый уровень	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2015
7	<i>Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю.</i>	Информатика и ИКТ. 10-11 класс. Практикум. Базовый уровень.	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2011
8	<i>Семакин И.Г., Хеннер Е.К.</i>	Задачник-практикум в 2ч.	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
9	<i>В. Иванов</i>	Microsoft Office System 2003. Русская версия. Учебный курс.	Питер	2004
10	<i>А.Г. Гейн, А.Б. Линчак, А.И. Сенокосов, Н.А. Юнерман</i>	Информатика. Учебник. 11 класс	М.: Просвещение	2014
11	<i>М.В. Кошелев</i>	Итоговые тесты по информатике. Ко всем учебникам. 11 класс	М.: Экзамен	2007
12	<i>Мастерская Семакина И.Г.</i>	ЭОР		

Аппаратно-технические средства обучения:

1. Персональный компьютер (стационарный – учительское рабочее место; ноутбуки – рабочие места учащихся)

2. Мультимедийный проектор
3. Экран
4. Принтер (МФУ цветной)
5. Сканер
6. Акустические колонки (на рабочем месте учителя)
7. 3D-принтер
8. Интернет-выход
9. Белая маркерная доска

Программное обеспечение:

1. Операционная система MS Windows 7
2. Пакет офисного программного обеспечения: MS Office, Open Office
3. Блокнот
4. WordPad
5. Калькулятор
6. Графический редактор
7. Конструктор электронных компьютерных тестов MyTestX
8. Интернет-браузер

Наглядные материалы:

1. Стенды
2. Плакаты
3. Презентации к урокам