

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гапкинская средняя общеобразовательная школа»
Константиновского района Ростовской области

«Утверждаю»

Приказ от «30» августа №95

Директор: _____ (Горбачева О.Н.)
МБОУ «Гапкинская СОШ»

Рабочая программа по Информатике и ИКТ на 2023-2024 учебный год 11 класс

Разработана на основе: Примерная рабочая программа: Информатика 10 – 11 класс (базовый уровень)

Авторы: Семакин И. Г., Издательство М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021 год.

_____ (наименование программы)

Учебно-методический комплекс: Информатика и ИКТ: учебник для 11 класса

Авторы: И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер - Издательство М.:Бином. Лаборатория знаний, 2021.

Программу составил: Титов Сергей Александрович

(ФИО учителя, составившего рабочую программу)

Согласовано

Протокол заседания
Методического совета
МБОУ «Гапкинская СОШ»
29.08.2023 №1(дата)

Согласовано

Заместитель директора по УВР
_____ Костромина Е.Е.
(подпись)
29.08.2023 №1(дата)

I. Пояснительная записка

Учебный курс разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (далее ФГОС).

Общая характеристика учебного предмета

Данный учебный курс осваивается учащимися после изучения курса «Информатика» в основной школе (в 7-9 классах).

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; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).
- *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 Интернет, основы сайтостроения).
- *Линию социальной информатики* (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

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 к каждому из учебников. Структура практикума соответствует структуре глав теоретической части учебника.

Из 18 работ практикума для 10 класса непосредственную ориентацию на тип ПК и ПО имеют лишь две работы: «Выбор конфигурации компьютера» и «Настройка BIOS». Для выполнения практических заданий по программированию может использоваться любой вариант свободно-распространяемой системы программирования на Паскале (ABC-Pascal, Free Pascal и др.).

Для выполнения практических заданий на работу с информационными технологиями в 11 классе могут использоваться различные варианты программного обеспечения: свободного/ из списка приобретаемых школами бесплатно/ другое. В учебнике, в разделе, посвященном разработке сайтов, дается описание конструктора сайтов KompoZer (СПО). Непосредственно в практикуме присутствует описание работы с реляционной СУБД LibreOffice Base, также относящейся к свободно-распространяемому программному обеспечению. В качестве ПО для моделирования используется табличный процессор Excel. При необходимости задания этих двух разделов могут быть выполнены с использованием других аналогичных программных средств: реляционной СУБД и табличного процессора.

При увеличении учебного плана (более 70 часов) объем курса следует расширять, прежде всего, путем увеличения объема практической части. Дополнительные задания для практикума следует брать из соответствующих разделов задачника-практикума по информатике.

Методические рекомендации к изучению курса.

1. Теоретический материал курса имеет достаточно большой объем. При минимальном варианте учебного плана (1 урок в неделю) времени для его освоения недостаточно, если учитель будет пытаться подробно излагать все темы во время уроков. Для разрешения этого противоречия необходимо активно использовать самостоятельную работу учащихся. По многим темам курса учителю достаточно провести краткое установочное занятие, после чего, в качестве домашнего задания предложить ученикам самостоятельно подробно изучить соответствующие параграфы учебника. В качестве контрольных материалов следует использовать вопросы и задания, расположенные в конце каждого параграфа. Ответы на вопросы и выполнение заданий целесообразно оформлять

письменно. При наличии у ученика возможности работать на домашнем компьютере, ему можно рекомендовать использовать компьютер для выполнения домашнего задания (оформлять тексты в текстовом редакторе, расчеты производить с помощью электронных таблиц).

2. В некоторых практических работах распределение заданий между учениками должно носить индивидуальный характер. В заданиях многих практических работ произведена классификация по уровням сложности – три уровня. Предлагать их ученикам учитель должен выборочно. Обязательные для всех задания ориентированы на репродуктивный уровень подготовки ученика (задания 1-го уровня). Использование заданий повышенной сложности позволяет достигать продуктивного уровня облученности (задания 2 уровня). Задания 3 уровня носят творческий (креативный)и характер. Выполнение практических заданий теоретического содержания (измерение информации, представление информации и др.) следует осуществлять с использованием компьютера (текстового редактора, электронных таблиц, пакета презентаций). Индивидуальные задания по программированию обязательно должны выполняться на компьютере в системе программирования на изучаемом языке. Желательно, чтобы для каждого ученика на ПК в школьном компьютерном классе, существовала индивидуальная папка, в которой собираются все выполненные им задания и, таким образом, формируется его рабочий архив.

3. Обобщая сказанное выше, отметим, что в 10-11 классах методика обучения информатике, по сравнению с методикой обучения в основной школе, должна быть в большей степени ориентирована на индивидуальный подход. Учителю следует стремиться к тому, чтобы каждый ученик получил наибольший результат от обучения в меру своих возможностей и интересов. С этой целью следует использовать резерв самостоятельной работы учащихся во внеурочное время, а также (при наличии такой возможности), ресурс домашнего компьютера.

Место учебного предмета в учебном плане

Курс обеспечивает преподавание информатики в 10-11 классах на базовом уровне. Программа курса ориентирована на объем 140 учебных часов (2 учебных часа в неделю).

Вариант рассчитан на расширенный учебный план объемом 140 учебных часов.

Согласно статье 112 Трудового кодекса РФ нерабочими, праздничными днями являются – 23 февраля (четверг), 8 марта (среда), 1 мая (понедельник), 9 мая (вторник). Проведена корректировка рабочей программы за счет уплотнения рабочего материала.

II. Содержание учебного предмета

Основной целью изучения учебного курса является выполнение требований Федерального Государственного Образовательного Стандарта. В то же время, работая в режиме 1 урок в неделю, учитель может обеспечить лишь репродуктивный уровень усвоения материала всеми учащимися. Достижение же продуктивного а, тем более – творческого, уровня усвоения курса является весьма проблематичным из-за недостатка учебного времени – основного ресурса учебного процесса.

Первой дополнительной целью изучения расширенного курса является достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала. Книги [1] и [2] в основном обеспечивают необходимым для этого учебным и дидактическим материалом. Качественно освоить весь этот материал в полном объеме, имея 1 урок в неделю, практически невозможно. Кроме того, источником дополнительного учебного материала может служить задачник-практикум [4].

Второй дополнительной целью изучения расширенного курса является подготовка учащихся к сдаче Единого Государственного Экзамена по информатике. ЕГЭ по информатике не является обязательным для всех выпускников средней школы и сдается по выбору. С расширением количества принимаемых вузами результатов ЕГЭ до 4-х предметов, информатика становится востребованной при поступлении на многие популярные специальности.

Дополнительное учебное время в расширенном варианте курса, в основном отдается практической работе. Кроме того, в расширенном курсе увеличивается объем заданий проектного характера. Работая по минимальному учебному плану, учитель может выбрать лишь часть проектных заданий, предлагаемых в практикуме. Причем, возложив их выполнение полностью на внеурочную работу. При расширенном варианте учебного плана большая часть (или все) проектные задания могут выполняться во время уроков под руководством учителя. Резерв учебного времени, предусмотренный во втором варианте плана, может быть использован учителем, для подготовки к Единому Государственному Экзамену по информатике.

Перечень итогов обучения курсу является единым как для минимального, так и для расширенного варианта учебного планирования. Различие должно проявиться в степени глубины и качества освоения теоретического материала и полученных практических навыков.

по второй части курса (11 класс)

Итоги изучения тем

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: 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.

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:*
- создать 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:

- 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 MS 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 (Поиск решения в MS 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 уметь:

- 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

График - календарь

11 класс

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)	Сроки прохождения
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ	20 ч.			1-11 неделя
1. Системный анализ (§5,13)	2	1	1 (Работа 1.1)	
2. Базы данных	10	5	5 (Работы 3.1, 3.10-3.15)	
Проект: системология	2		Работа 1.2.	
Проект: разработка базы данных	2		Работа 1.5.	
	2			
ИНТЕРНЕТ	15 ч.			11-18 неделя
3. Организация и услуги Интернет (Раздел 3. Практикум)	6	2	4 (Работы 3.2-3.5)	
4. Основы сайтостроения	1	2	3 (Работы 3.1,3.7)	
Проект: разработка сайтов	3		Работа 2.8.	
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ	24 ч.			18-30 неделя
5. Компьютерное информационное моделирование	2	2		
6. Моделирование зависимостей между величинами (§36)	3	1	2 (Работа 3.17)	
7. Модели статистического	4	2	2 (Работа	

прогнозирования (§37)			3.17)	
8. Моделирование корреляционных зависимостей (§38)	4	2	2 (Работа 3.18)	
9. Модели оптимального планирования (§39)	4	2	2 (Работа 3.19)	
Проект: получение регрессионных зависимостей	2		Работа 3.16.	
Проект: корреляционный анализ	2		Работа 3.18.	
Проект: оптимальное планирование	3		Работа 3.19.	
СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА	6 ч.			30-33 неделя
10. Информационное общество	1	1		
11. Информационное право и безопасность	2	2		
Проект: подготовка реферата по социальной информатике	3			
РЕЗЕРВ	5ч.			
Всего:	70			
	часов			

III. Требования у ровню подготовки обучающихся

ФГОС устанавливает требования к следующим результатам освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования:

личностным результатам; метапредметным результатам;
предметным результатам.

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, 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 и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Бережное, ответственное и компетентное отношение

к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной 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 и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Личностные результаты	
Требование ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	<p>10 класс. § 1. Понятие информации.</p> <p>Информация рассматривается как одно из базовых понятий современной науки, наряду с материей и энергией.</p> <p>Рассматриваются различные подходы к понятию информации в философии, кибернетике, биологии.</p> <p>11 класс. § 1. Что такое система. Раскрывается общенаучное значение понятия системы, излагаются основы системологии.</p> <p>11 класс. § 16. Компьютерное информационное моделирование.</p> <p>Раскрывается значение информационного моделирования как базовой методологии современной науки</p>
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	<p>В конце каждого параграфа имеются вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.</p> <p>В практикуме (приложения к учебникам), помимо заданий для индивидуального выполнения, в ряде разделов содержатся задания проектного характера.</p> <p>В методическом пособии для учителя даются рекомендации по организации коллективной работы над проектами</p>
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому	<p>10 класс. Введение.</p> <p>Этому вопросу посвящен раздел «Правила</p>

и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь	техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере»
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	<p>Ряд проектных заданий требует осознания недостаточности имеющихся знаний, самостоятельного изучения нового для учеников теоретического материала, ориентации в новой предметной (профессиональной) области, поиска источников информации, приближения учебной работы к формам производственной деятельности.</p> <p>10 класс. Практикум. Работа 2.3. Проектное задание. Выбор конфигурации компьютера. Работа 2.4. Проектное задание. Настройка BIOS.</p> <p>11 класс. Практикум. Работа 1.5. Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных. Работа 2.8. Проектные задания на разработку сайтов. Работа 3.3. Проектные задания на получение регрессионных зависимостей. Работа 3.5. Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости». Работа 3.7. Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»</p>

Метапредметные результаты

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 вне-школьную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

Данная компетенция формируется при изучении информатики в нескольких аспектах:

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.

Метапредметные результаты	
Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
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.	Проектные задания в разделе практикума в учебниках 10 и 11 классов. 10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации. 11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных. § 1. Что такое система. § 2. Модели систем. § 3. Пример структурной модели предметной области.
2. Умение продуктивно общаться и	Задания поискового, дискуссионного

<p>взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.</p>	<p>содержания. 10 класс. § 1, 9, 10, 11 и др. 11 класс. § 1, 2, 3, 13 и др. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: организация защиты проектных работ</p>
<p>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.</p>	<p>Выполнение проектных заданий (Практикум 10, 11) требует самостоятельного сбора информации и освоения новых программных средств. 11 класс. § 11. Интернет как глобальная информационная система. Работа 2.4. Интернет. Работа с поисковыми системами.</p>
<p>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.</p>	<p>Деление заданий практикума на уровни сложности: 1-й уровень — репродуктивный; 2-й уровень — продуктивный; 3-й уровень — творческий. Методические рекомендации к выполнению проектных заданий: распределение заданий между учениками</p>

Предметные результаты

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

Предметные результаты	
Требования ФГОС	С помощью каких учебных текстов достигаются
1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	10 класс. Глава 1. Информация. § 1. Понятие информации. 10 класс. Глава 2. Информационные

	<p>процессы.</p> <p>§ 7. Хранение информации.</p> <p>§ 8. Передача информации.</p> <p>§ 9. Обработка информации и алгоритмы.</p>
	<p>11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных.</p> <p>§ 1. Что такое система.</p> <p>§ 2. Модели систем.</p> <p>§ 4. Что такое информационная система</p>
<p>2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов</p>	<p>10 класс. Глава 2. Информационные процессы.</p> <p>§ 9. Обработка информации и алгоритмы.</p> <p>10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации.</p> <p>§ 12. Алгоритмы и величины.</p> <p>§ 13. Структура алгоритмов.</p> <p>§ 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p>
<p>3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня</p>	<p>10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль).</p> <p>§ 14–29</p>
<p>Владение знанием основных конструкций программирования</p>	<p>10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль).</p> <p>§ 15. Элементы языка и типы данных.</p> <p>§ 16. Операции, функции, выражения.</p> <p>§ 17. Оператор присваивания, ввод и вывод данных.</p> <p>§ 19. Программирование ветвлений.</p> <p>§ 21. Программирование циклов.</p> <p>§ 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы</p>
<p>Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц</p>	<p>10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации. Практикум по</p>

	программированию
4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ	10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации (Паскаль). § 20. Пример поэтапной разработки программы решения задачи. § 19. Программирование ветвлений. § 21. Программирование циклов. § 22. Вложенные и итерационные циклы. § 23. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. § 24. Массивы. § 26. Типовые задачи обработки массивов. § 27. Символьный тип данных. § 28. Строки символов. § 29. Комбинированный тип данных
Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации	LibreOffice Base — система управления базами данных. KompoZer — конструктор сайтов. Excel — табличный процессор. Прикладные средства: • линии тренда (регрессионный анализ, МНК); • функция КОРРЕЛ (расчет корреляционных зависимостей); • «Поиск решения» (оптимальное планирование, линейное программирование)
5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	11 класс. Глава 3. Информационное моделирование. § 16. Компьютерное информационное моделирование. § 17. Моделирование зависимостей между величинами.

<p>Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных</p>	<p>§ 18. Модели статистического прогнозирования.</p> <p>§ 19. Моделирование корреляционных зависимостей.</p> <p>§ 20. Модели оптимального планирования 10 класс. Глава 1. Информация.</p> <p>§ 5. Представление чисел в компьютере.</p> <p>§ 6. Представление текста, изображения и звука в компьютере. 10 класс. Глава 2. Информационные процессы.</p> <p>§ 7. Хранение информации.</p> <p>§ 9. Обработка информации и алгоритмы.</p> <p>§ 10. Автоматическая обработка информации.</p> <p>§ 11. Информационные процессы в компьютере. 11 класс. Глава 2. Интернет.</p> <p>§ 10. Организация глобальных сетей.</p> <p>§ 11. Интернет как глобальная информационная система.</p> <p>§ 12. World Wide Web — Всемирная паутина.</p> <p>§ 13. Инструменты для разработки веб-сайтов. 10 класс. Глава 3. Программирование обработки информации.</p> <p>§ 20. Пример поэтапной разработки программы решения задачи</p>
<p>Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p>11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных.</p> <p>§ 5. Базы данных — основа информационной системы.</p> <p>§ 6. Проектирование многотабличной базы данных.</p>

	<p>§ 7. Создание базы данных.</p> <p>§ 8. Запросы как приложения информационной системы.</p> <p>§ 9. Логические условия выбора данных</p>
6. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных	<p>11 класс. Глава 1. Информационные системы и базы данных.</p> <p>§ 1. Что такое система.</p> <p>§ 2. Модели систем.</p> <p>§ 3. Пример структурной модели предметной области.</p> <p>§ 4. Что такое информационная система</p>
7. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	<p>10 класс. Введение.</p> <p>Раздел: «Правила техники безопасности и гигиены при работе на персональном компьютере</p>
Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете	<p>11 класс. Глава 4. Социальная информатика.</p> <p>§ 21. Информационные ресурсы.</p> <p>§ 22. Информационное общество.</p> <p>§ 23. Правовое регулирование в информационной сфере.</p> <p>§ 24. Проблема информационной безопасности</p>

IV. Календарно – тематическое планирование

№	Изучаемый раздел, тема учебного материала	Количество часов	Электронные учебно – методические материалы	Форма реализации воспитательного потенциала темы	Дата проведения урока	
					план	факт
	ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ -20ч.					
1	Введение. Правила техники безопасности. Что такое система	1		Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	01.09	
2	Структуры данных: деревья, сети, графы, таблицы.	1		Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.	04.09	
3	Пример структуры данных – модели предметной области.	1		Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками	08.09	

				(обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.		
4	База данных – основа информационной системы	1	Урок – «Система управления базами данных» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5816/		11.09	
5	Создание базы данных «Видиотека».	1		Развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции).	15.09	
6	Проектирование многотабличной базы данных	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	18.09	
7	Создание базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	22.09	
8	Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	25.09	

9	Запросы как приложения информационной системы	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	29.09	
10	Реализация простых запросов к базе «Приемная комиссия».	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	02.10	
11	Реализация сложных запросов к базе «Приемная комиссия».	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	06.10	
12	Реализация запросов на удаление и использование вычисляемых полей.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	09.10	
13	Логические основы выбора данных	1	Урок - https://resh.edu.ru/subject/lesson/5426/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания	13.10	

				учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
14	Создание отчета. Реализация запросов на удаление и использование вычисляемых полей.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	16.10	
15	Создание отчета	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	20.10	
16	Проект: разработка базы данных	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	23.10	
17	Базы данных. Определение данных по двум таблицам	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	27.10	
18	Базы данных. Определение данных по двум таблицам	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках	10.11	

				явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
19	Преобразование логических выражений	1	Урок - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4714/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	13.11	
20	Логические задачи и способы их решения	1	Урок - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4713/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	17.11	
	ИНТЕРНЕТ – 15ч.					
21	Понятие информационной системы, классификация информационных систем.	1		Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	20.11	
22	Компьютерных текстовый документ как структура данных.	1		Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.	24.11	
23	Интернет как информационная система	1	Урок «Компьютерные сети» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5497/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –	27.11	

				инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
24	World Wide Web – всемирная паутина	1	Урок – «Веб технологии» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5494/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	01.12	
25	Организация компьютерных сетей. Адресация. (Восстановить IP адрес.)	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	04.12	
26	Практическая работа «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	08.12	
27	Практическая работа «Интернет: работа с браузером. Просмотр web-страниц»	1		Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	11.12	
28	Средства поиска данных в сети Интернет. Практическая работа «Сохранение загруженных web-страниц»	1		Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной	15.12	

				дисциплины и самоорганизации.		
29	Практическая работа «Интернет: работа с поисковыми системами»	1		Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.	18.12	
30	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	22.12	
31	Запросы для поисковых систем с использованием логических выражений.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	25.12	
32	Web-сайт – гиперструктура данных.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	29.12	
33	Разработка сайта.	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	12.01	

34	Разработка сайта.	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	15.01	
35	Зачётная работа: «Создание Web-сайта на языке HTML »	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	19.01	
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ – 24ч.						
36	Компьютерное информационное моделирование	1	Урок - https://resh.edu.ru/subject/lesson/4902/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	22.01	
37	Анализ диаграмм и электронных таблиц.	1	Урок – «Обработка информации в электронных таблицах» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5817/	Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	26.01	
38	Анализ диаграмм и электронных таблиц.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу,	29.01	

				выработки своего к ней отношения.		
39	Моделирование зависимостей между величинами	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	02.02	
40	Моделирование зависимостей между величинами	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	05.02	
41	Модели статистического прогнозирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	09.02	
42	Модели статистического прогнозирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	12.02	
43	Модели статистического прогнозирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на	16.02	

				уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
44	Модели статистического прогнозирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	19.02	
45	Проект: получение регрессионных зависимостей	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	26.02	
46	Проект: получение регрессионных зависимостей	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	01.03	
47	Моделирование корреляционных зависимостей	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	04.03	
48	Моделирование корреляционных зависимостей	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	11.03	

49	Моделирование корреляционных зависимостей	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	15.03	
50	Моделирование корреляционных зависимостей	1		Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.	18.03	
51	Проект: корреляционный анализ	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	22.03	
52	Проект: корреляционный анализ	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	01.04	
53	Модели оптимального планирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	05.04	
54	Модели оптимального планирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу,	08.04	

				выработки своего к ней отношения.		
55	Модели оптимального планирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	12.04	
56	Модели оптимального планирования	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	15.04	
57	Решение задачи на построение выигрышной стратегии.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	19.04	
58	Решение задачи на построение выигрышной стратегии. Построение дерева решения.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	22.04	
59	Решение задачи на построение выигрышной стратегии. Построение дерева решения.	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на	26.04	

				уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
	СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА – 6ч.					
60	Информационное общество (Информационные ресурсы)	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	29.04	
61	Информационное право и безопасность (Информационное общество)	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	06.05	
62	Информационное право и безопасность	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	13.05	
63	Проект: подготовка реферата по социальной информатике «Проблема информационной безопасности» (Проблема информационной безопасности)	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы	17.05	
64	Проект: подготовка реферата по социальной информатике	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими	20.05	

				индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы		
65	Проект: подготовка реферата по социальной информатике	1		Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы		
	РЕЗЕРВ - 5ч.					
66	Подготовка реферата по социальной информатике	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
67	Подготовка реферата по социальной информатике	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
68	Подготовка реферата по социальной информатике	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
69	Подготовка реферата по социальной информатике	1		Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на		

				уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.		
--	--	--	--	---	--	--