

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Антипова Наталья Викторовна
Должность: и.о. директора филиала
Дата подписания: 20.08.2021 18:49:52
Уникальный программный ключ:
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

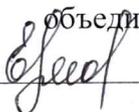
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова

ОДОБРЕНО

На заседании методического
объединения учителей точных и
естественных наук

Протокол № 1 от 30 августа 2021 года

Руководитель Методического
объединения

 В.В. Ермакова

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора Улан-Баторского филиала
РЭУ им. Г.В. Плеханова

 Н.В. Антипова

31 августа 2021 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ

Уровень

Среднее общее образование

Класс

10-11 класс

Составитель

Дареева С.Н., учитель информатики

Улан-Батор
2021

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

Содержательной и критериальной основой для разработки программы по информатике явились планируемые результаты освоения основной общеобразовательной программы среднего общего образования.

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

- сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности,
- антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру,
- способность ставить цели и строить жизненные планы,
- сформированность активной гражданской позиции как ответственного члена общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД	
10 класс	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности, осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; – использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; – овладеет навыками познавательной, учебно-исследовательской деятельности, навыками разрешения проблем; ориентироваться в различных источниках информации; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – 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. – определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; – смысловое чтение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий; – владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения; – владение навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий. 	<ul style="list-style-type: none"> – организации самостоятельной информационно-познавательной деятельности; – самостоятельного поиска методов решения практических задач, применения различных методов познания; – создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; – владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; – получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов.
11 класс	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться

<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; овладеет навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – ориентироваться в различных источниках информации; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – 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; – владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; – определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать; – смысловое чтение; осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью; – формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения; создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность; – владение навыками работы с основными, широко распространенными средствами ИКТ. 	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность – к самостоятельной информационно-познавательной деятельности; – самостоятельного поиска методов решения практических задач, применения различных методов познания; – создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; – критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; – самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; – владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; – получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования, формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов; – осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта.
---	--

Коммуникативные УУУ

10 класс

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; осознание коммуникации как информационного процесса, роли языков, в организации коммуникативных процессов; 	<ul style="list-style-type: none"> – приобретения опыта планирования учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; – организации совместной деятельности с использованием

<ul style="list-style-type: none"> – осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком; – овладение навыками использования средств ИКТ при подготовке своих выступлений с учётом передаваемого содержания; – умение контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра по коммуникативной деятельности; соблюдение норм сетевого этикета и международных законов при работе в Интернете. 	<p>средств информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>– умение использовать информационное воздействие как метод управления.</p>
11 класс	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; осознание коммуникации как информационного процесса, роли языков, а том числе формальных, в организации коммуникативных процессов; – осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком; – овладение навыками использования средств ИКТ при подготовке своих выступлений с учётом передаваемого содержания; умение контролировать, корректировать, оценивать действия партнёра по коммуникативной деятельности; соблюдение норм сетевого этикета и международных законов при работе в Интернете. 	<ul style="list-style-type: none"> – приобретения опыта планирования учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; – организации совместной деятельности с использованием средств информационных и коммуникационных технологий; – умение использовать информационное воздействие как метод управления; – получение опыта принятия управленческих решений на основе результатов компьютерных экспериментов.
Познавательные УУД	
10 класс	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – освоение основных понятий и методов информатики; – умение выделять информационные системы и модели в естественнонаучной, социальной и технической областях; анализировать информационные модели с точки зрения их адекватности объекту и целям моделирования, исследовать модели с целью получения новой информации об объекте; – умение анализировать информационные системы разной природы; умение планировать действия, необходимые для достижения заданной цели; – умение измерять количество информации разными методами; умение выбирать показатели и формировать критерии оценки, оценивать модели; – умение строить алгоритм решения поставленной задачи оценивать его сложность и эффективность; – умение приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем; анализировать разные способы записи алгоритмов; реализовывать алгоритмы с помощью программных средств. 	<ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать сообщение с позиций их смысла, синтаксиса, ценности; – анализировать информационные модели с точки зрения их адекватности объекту и целям моделирования, классифицировать их; – выделять в информационных системах системообразующие и систем разрушающие факторы; – измерять количество информации разными методами; – строить алгоритм решения поставленной задачи; – реализовывать алгоритмы с помощью программ и программных средств.
11 класс	

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – владеть навыками качественной и количественной характеристики информационной модели; – приобретения навыков оценки основных мировоззренческих моделей; – умение проводить компьютерный эксперимент для изучения построенных моделей и интерпретировать их результаты; – умение определять цели системного анализа; – умение ставить вычислительные эксперименты при использовании информационных моделей в процессе решения задач; – умение сопоставлять математические модели задачи и их компьютерные аналогии. 	<ul style="list-style-type: none"> – дать качественную и количественную характеристику информационной модели; – проводить компьютерный эксперимент для изучения построенных моделей и интерпретировать их результаты; – проводить вычислительные эксперименты при использовании информационных моделей в процессе решения задач; – использовать информационные модели при решении задач.
Предметные результаты	
Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – 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; – переводить из одной системы счисления в другую; – кодировать информацию с помощью таблиц кодирования; – сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам; – определять информационный объем носителей. – получать информацию о параметрах компьютерной системы; – определять характеристики компьютера с помощью служебных программ и утилит; – идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств; настраивать связь между элементами компьютерной системы; определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач; – соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – определять пропускную скорость канала связи; – вычислять скорость передачи данных; – пользоваться служебными программами (очистка диска, дефрагментация диска, форматирования диска); – работать в прикладных программах (текстовый, графический редакторы, электронные таблицы, базы данных и в программах создания презентаций); – соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
<ul style="list-style-type: none"> – создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД (MS Access); реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; реализовывать запросы со сложными условиями выборки; создавать простые отчеты по данным таблицы БД; работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов; 	<ul style="list-style-type: none"> – работать с базами данных в программе СУБД Access; – знать основные этапы становления информационного общества, этические и правовые нормы информационной деятельности человека;

<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей; создать несложный web-сайт на языке HTML; используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов; - осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели; - определять информационные ресурсы, знать основные черты информационного общества, тенденции развития информационных ресурсов и услуг; иметь представление о правовом регулировании в информационной сфере; соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. 	<ul style="list-style-type: none"> - организации личной информационной среды и защиты информации; - использовать основные методы информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике; - использовать информационные ресурсы и информационные услуги для решения практических реальных задач; - соблюдать и придерживаться правовых норм по информационной безопасности.
--	---

II. Содержание учебного предмета

Информатика 10 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Информация и информационные процессы.

Информация. Представление информации. Измерение информации. Понятие информации. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. Единицы измерения информации. Кодирование информации.

Аппаратное и программное обеспечение ПК.

Информационные процессы. Хранение информации. Передача информации. Обработка информации. Носители информации. Информационные процессы в компьютере. Автоматическая обработка информации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Аппаратное обеспечение ПК.

Внутренние устройства. Системный блок. Процессор. Память. Карты. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Системная шина. Порты персонального компьютера. Внешние устройства. Устройства ввода и вывода. Периферийные устройства.

Программное обеспечение ПК.

Операционная система. Программы-оболочки. Сервисные программы. Прикладные программы. Базы данных. Полезные программы — почта, социальные сети, антивирусы, архиваторы. Языки программирования и среды программирования.

Информатика 11 класс (34 часа, 1 час в неделю)

Информационные системы и базы данных

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Интернет как информационная система

Назначение коммуникационных служб Интернета. Назначение информационных служб Интернета. Прикладные протоколы. Основные понятия WWW: web-страница, web-сервер,

web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес. Поисковый каталог: организация, назначение. Поисковый указатель: организация, назначение.

Информационное моделирование

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Основы социальной информатики

Информационные ресурсы общества. Информационное общество. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность. Правовое обеспечение информационной безопасности.

III. Тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	К-во часов	Основные виды деятельности
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Понятие информации.	1	Учащиеся знакомятся с целями и задачами курса информатики в 10-м классе, с различными подходами к понятию «информация», слушают инструктаж по технике безопасности в кабинете.
2.	Представление информации, языки, кодирование и шифрование информации.	1	Учащиеся рассказывают о 3-х философских концепциях информации и определяют понятие «информация» с точки зрения теории информации, нейрофизиологии, генетики и кибернетики. Знакомятся с понятиями «представление информации», «кодирование» и «декодирование» информации; рассматривают различные примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо. Изучают шифр Цезаря и Вижинера.
3.	Шифр Цезаря и Вижинера. Пр. р. №1 «Шифрование данных»	1	Учатся шифровать и дешифровать с помощью шифра Цезаря и Вижинера; оформляют практическую работу в тетради и сдают работу учителю.
4.	Измерение информации. Алфавитный подход. Решение задач.	1	Повторяют единицы измерения информации, знакомятся с формулой измерения количества информации. Применяют ее при решении задач. Решают задачи на измерение информации, переводят количество информации из одной единицы измерения в другую.
5.	Пр. р. №2 Измерение информации	1	Повторяют алгоритм решения задач на измерение информации. Выполняют практическую работу в тетради, оформляют ее и сдают учителю.
6.	Представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации в компьютере.	1	Вместе с учителем разбирают представление различной информации в компьютере. Слушают учителя, работают с учебником и выполняют задание на кодирование графической информации по примеру.
7.	Пр. р. №3 Представление чисел (Системы счисления)	1	Повторяют понятия «системы счисления» и правила перевода чисел из 10-й системы счисления в другую и обратно в 10-ную. Выполняют совместно практическую работу по переводу чисел из одной

			системы счисления в другую.
8.	Представление текстов. Алгоритм Хаффмана.	1	Изучают алгоритм кодирования информации Хаффмана, рассматривают пример из учебника и выполняют аналогичное задание письменно.
9.	Пр. р. №4 Представление изображения и звука	1	Выполняют практическую работу и оформляют в тетради. Показывают учителю.
10.	Определение объема видеопамати. Решение задач.	1	Знакомятся с формулой вычисления объема видеопамати, вместе с учителем решают задачи на вычисление объема видеопамати и скорости передачи информации.
11.	Контрольная работа №1 «Представление информации»	1	Выполняют контрольную работу. Проводят мониторинг усвоения изученного материала.
12.	Информационные процессы. Практическая работа.	1	Перечисляют все действия с информацией и определяют самостоятельно информационные процессы. Дают краткую характеристику каждому процессу.
13.	Информационные процессы в компьютере. Архитектура ПК. Принципы фон Неймана.	1	Знакомятся с принципами построения компьютера Джон фон Неймана, понятием «архитектура ПК», историей развития ПК.
14.	Аппаратное обеспечение ПК. Внутренние устройства.	1	Изучают аппаратную часть компьютера, знакомятся с устройствами внутри системного блока и их функциональным назначением. Рисуют схему магистрали архитектуры ПК.
15.	Системный блок. Процессор. Память. Карты.	1	Получают информацию об устройствах: процессор, память, карты: их назначение, виды, основные характеристики и обозначение. Повторяют и закрепляют материал на сайте https://sites.google.com/site/smtmocimdk0101apparat/lekcii
16.	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Системная шина.	1	По схеме рассказывают и показывают устройства внутри системного блока. Знакомятся с назначением и характеристиками системной шины. Выполняют проверочный тест на сайте https://sites.google.com/site/smtmocimdk0101apparat/lekcii
17.	Порты персонального компьютера. Внешние устройства.	1	Знакомятся с понятием «порт», рассматривают порты внешних устройств, соединяют устройства ПК. Знакомятся с различными устройствами внешней памяти-носителями информации. Выполняют самостоятельную работу на сайте https://sites.google.com/site/smtmocimdk0101apparat/lekcii/urok-4-6-siny-i-porty .
18.	Периферийные устройства. Устройства ввода и вывода.	1	Знакомятся с понятием «периферийные устройства», классифицируют устройств ввода и вывода, соединяют устройства ПК.

19.	Контрольная работа №2 «Аппаратное обеспечение ПК»	1	Сдают зачет по теме «Аппаратное обеспечение ПК», выполняют работу в интерактивной тетради Skusmart.
20.	Проектное задание «Выбор конфигурации ПК» (работа 2.3)	1	подбирают конфигурацию ПК в зависимости от его назначения; оформляют задание в тетради, рассчитывают стоимость составленной конфигурации.
21.	Программное обеспечение ПК	1	Знакомятся с классификацией программ, краткой характеристикой каждой программы.
22.	Операционная система. Программы-оболочки.	1	Изучают определение, состав и назначение операционной системы, рассказывают об истории развития ОС, рассматривают ОС Windows. Работают с программой-оболочкой Total Comander, осваивают функциональные клавиши.
23.	Практическая работа №5 Сервисные программы	1	Выполняют практическую работу, запускают сервисные программы дефрагментации диска, очистка диска. Переносят результат выполнения программ в тетрадь. Знакомятся с др. сервисными программами.
24.	Прикладные программы.	1	Повторяют назначение программ как текстовый редактор, электронные таблицы. Составляют перечень других прикладных программ, которые установлены на их домашнем компьютере и какие используют их родители для решения профессиональных задач.
25.	Практическая работа №6 Работа в текстовом редакторе.	1	Выполняют практическую работу в текстовом редакторе MS Word, закрепляют приемы форматирования текста, работу с графическими объектами и таблицей. Выполняют автоматическую нумерацию, маркировку и создают макет документа согласно заданным требованиям.
26.	Функции и формулы в электронных таблицах.	1	Закрепляют умение работать с мастером функций и формулами в электронных таблицах, осуществляют статистический анализ данных с помощью инструмента «Промежуточные итоги».
27.	Практическая работа №7 Статистическая обработка данных в электронных таблицах.	1	Самостоятельно выполняют статистический анализ данных в электронных таблицах. Показывают умение создать таблицу, выполнить необходимые расчеты с помощью формул, строят различные диаграмму определенных данных, согласно заданию. Проводят фильтрацию, сортировку и промежуточные итоги табличных данных.
28.	Базы данных. Пр. р. №8 Работа в СУБД Access.	1	Получают представление о базе данных, о системах управления базами данных. Создают простейшую реляционную базу данных.
29.	Полезные программы — почта, социальные сети, антивирусы, архиваторы.	1	Работают с электронной почтой, пишут деловое письмо по заданной теме («Плюсы и минусы социальных сетей») и отправляют по e-mail. Тестируют школьный и домашний компьютер на наличие вирусов, архивируют свою личную папку.
30.	Практическая работа №9 Тестирование компьютера (работа 2.4, задания 2, 3).	1	Выполняют работу на тестирование компьютера с помощью программ, оформляют работу в тетради. Знакомятся с новым интерфейсом программ и учатся работать в незнакомой программной среде.

31.	Языки программирования и среды программирования.	1	Повторяют понятия «языки программирования» и «среды программирования», знакомятся с классификацией языков программирования. Выполняют самостоятельную работу: осуществляют поиск информации в интернет-ресурсах и готовят сообщения о выбранном языке программирования.
32.	Контрольная работа №3 «ПО компьютера»	1	Выполняют контрольную работу.
33.	Итоговое тест по теме «Информация и информационные процессы».	1	Выполняют итоговый тест.
34.	Итоговое занятие. Обобщение курса.	1	Повторяют и систематизируют материал изученного курса.

11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	К-во часов	Основные виды деятельности
1.	Система. Модели систем. Информационные системы.	1	Приводят примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.), естественных и искусственных систем; Анализируют состав и структуру систем, учатся различать связи материальные и информационные.
2.	База данных - основа информационной системы. Модели данных.	1	Рассматривают примеры и модели баз данных: реляционную, сетевую и иерархическую.
3.	Система управления базами данных Access. Форматы данных. Основные объекты БД. Таблица. Структура таблицы.	1	Изучают форматы данных в СУБД Access, получают представление об объектах базы данных в Access. Знакомятся со структурой таблицы в базе данных. Рассматривают примеры табличных баз данных.
4.	Пр. р. №1 «Создание таблицы в MS Access»	1	Знакомятся с интерфейсом программы СУБД Access, выполняют совместно с учителем практическую работу: создают многотабличную БД.
5.	Пр. р. №2 «Создание формы базы данных»	1	Выполняют самостоятельно практическую работу: создают форму базы данных и форматируют ее с помощью инструкционной карты.
6.	Пр.р. №3 «Сортировка и отбор данных»	1	Проводят сортировку и фильтрацию данных в базе, согласно заданным критериям в задании.
7.	Запросы как приложения информационной системы	1	Узнают, что такое запрос, виды запросов. Учатся создавать запросы в конкретной базе данных.
8.	Пр. р. №4 «Создание запросов»	1	С помощью средств СУБД Access реализуют простые запросы на выборку данных в конкретной базе данных. Самостоятельно выполняют задание.
9.	Пр. р. № 5 «Создание отчетов»	1	Рассматривают пример создания отчетов и самостоятельно формируют отчеты по своей базе, в режиме конструктора форматируют отчет.

10.	Отношения и связи в базе данных. Схема базы данных.	1	Получают представление об отношении и связях в базе данных. Строят связи данных и рассматривают схему.
11.	Контрольная работа: «Информационные модели в базах данных»	1	Выполняют контрольную работу.
12.	Организация глобальных сетей. Аппаратные и программные средства Интернет.	1	Знакомятся с видами сетей: локальной, региональной, корпоративной и глобальной. Рассматривают аппаратные и программные средства для организации сети.
13.	Интернет - глобальная информационная система. Службы Интернет.	1	Изучают службы интернета, знакомятся с их назначением и названием. Работают с гиперссылками, знакомятся с понятиями и терминами, осуществляют поиск информации в всемирной паутине.
14.	WWW-Всемирная паутина	1	
15.	Пр. р. №6 «Интернет: работа с электронной почтой и поисковой системой»	1	Работают с электронной почтой, извлекают данные из файловых архивов и осуществляют поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
16.	Инструменты для разработки Web-сайтов.	1	Знакомятся с инструментами для создания сайтов. Рассматривают примеры сайтов. Продумывают макет своего сайта.
17.	Программа KompoZer. Сайт и web-страница сайта.	1	Изучают интерфейс программы KompoZer. Выполняют настройку программы для создания web-странички с помощью инструкционной карты.
18.	Пр. р. №7 «Создание первой страницы сайта».	1	Создают с помощью программы KompoZer первую страничку сайта.
19.	Пр. р. №8 «Вставка и редактирование изображений на web-странице»	1	Дополняют свой сайт изображением и редактируют созданную страничку,
20.	Пр. р. №9 «Создание таблиц на web-странице»	1	Дополняют свой сайт страничкой с таблицей. Учатся создавать и редактировать таблицу в программе KompoZer.
21.	Пр. р. №10 «Создание списков на web-странице»	1	Учатся создавать списки на web-страничке. Дополняют свой сайт страничкой со списком.
22.	Пр. р. №11 «Создание гиперссылок»	1	Учатся создавать гиперссылки на странички своего сайта. С помощью гиперссылок осуществляют навигацию по сайту. Создают меню на главной страничке.
23.	Оформление сайта. Защита своей работы.	1	Завершают работу над оформлением сайта и сдают работу учителю.
24.	Компьютерное информационное моделирование.	1	Получают представление о компьютерном моделировании и этапах разработки компьютерной информационной модели.

25.	Моделирование зависимостей между величинами. Математические модели. Табличные и графические модели.	1	Используя табличный процессор строят регрессионные модели заданных типов. Рассматривают примеры математической, табличной и графических моделей.
26.	Модели статистического прогнозирования.	1	Знакомятся с основами науки статистика, получают представление о методе наименьших квадратов. Знакомятся с методами прогнозирования.
27.	Практическая работа 12 «Прогнозирование в ЭТ Excel»	1	Осуществляют прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели в ЭТ Excel.
28.	Модели оптимального планирования	1	Получают представление о моделях оптимального планирования. Рассматривают пример решения задачах линейного программирования (ЗЛП).
29.	Контрольная работа «Информационное моделирование»	1	Выполняют контрольную работу.
30.	Информационные ресурсы.	1	Знакомятся с понятием «информационные ресурсы» общества, выделяют их отличительные свойства от других ресурсов, перечисляют современные информационные услуги.
31.	Информационное общество.	1	Знакомятся с историей 4 информационных революций и выделяют основные черты информационного общества. Выявляют тенденции развития современного общества, учитывая проблемы и опасности информационного общества.
32.	Правовое регулирование в информационной сфере	1	Получают знания о правовом регулировании в информационной сфере деятельности.
33.	Информационная безопасность.	1	Учатся соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности и придерживаться методов обеспечения информационной безопасности.
34.	Итоговое тест.	1	Выполняют итоговую контрольную работу.