

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и Примерной программы по информатике для основной школы в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2013 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
7. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
8. Примерная программа воспитания, одобренная федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 № 2/20).

Учебник: Информатика : 8-й класс : учебник / И.Г. Семакин, Л.А. Заологова – М.: Просвещение, 2021 г.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика - это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение обучающимися навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации и деятельности, но и для

повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

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;

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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Планируемые образовательные результаты

Изучение информатики в 8 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

Формирование культуры здоровья:

осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное; оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования; прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта; принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять

роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения; ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений; составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ» 8 класс

Обучающиеся должны знать и уметь:

осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети

осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент - программы;

осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;

работать с одной из программ-архиваторов;

приводить примеры натуральных и информационных моделей;

ориентироваться в таблично организованной информации;

описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;

организовывать поиск информации в БД;

редактировать содержимое полей БД;

сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;

создавать и заполнять однотоабличную БД в среде СУБД;

открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;

выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;

получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;

создавать электронную таблицу для несложных расчетов;

Формы организации учебного процесса: индивидуальные; групповые; индивидуально- групповые; фронтальные; практикумы; беседы; самостоятельные работы и исследования. Формы контроля: Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы, практические работы, тесты

Место предмета в учебном плане

Согласно ФГОС ООО на обязательное изучение информатики и ИКТ в 8 классе отводится 1 час в неделю (34 часа в год).

**Календарно-тематическое планирование
Информатика. 8 класс**

№ п/п	Дата	Тема урока	Содержание урока	Виды деятельности обучающихся	Формы контроля	Планируемые результаты		
						Личностные	Предметные	Метапредметные
Глава IV. Табличные вычисления на компьютере – 9 часов								
1		Т.Б..История чисел систем счисления	Непозиционные системы и позиционные системы счисления	Различать позиционные и непозиционные системы счисления		— способствующие соблюдению прав интеллектуальной собственности на информацию, формированию ценностных идеалов гражданского общества; — позволяющие использовать способы представления и кодирования информации в процессе своей деятельности	<i>Знать/понимать:</i> — понятие «система счисления», виды систем счисления; — назначение и способы кодирования и декодирования информации; — принцип дискретного (цифрового) представления информации; — сущность единицы измерения информации	— определять необходимые для обучения свойства информации, получаемой из различных источников; — отбирать информацию, обладающую определёнными и, необходимыми для обучения свойствами;
2		Перевод чисел и двоичная	Развернутая форма записи числа, перевод чисел, арифметика двоичных чисел	Переводить числа из десятичной системы счисления в двоичную	Практическая работа интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» тренировка			
3		Перевод чисел из различных систем счисления	Алгоритм перевода, Перевод чисел из различных систем счисления	Переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот	Практическая работа интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» Зачет			

4		Числа в памяти компьютера	Представление целых чисел, размер ячейки и диапазон ячейки, работа ПК с целыми числами и вещественными числами	Переводить числа из двоичной системы счисления в десятичную и наоборот. Использовать шестнадцатеричную систему счисления	Практическая работа интерактивный задачник, раздел «Представление чисел»				§19 вопросы и задания стр. 136
5		Электронная таблица EXCEL	Структура эл. таблицы, данные в эл. таблице, режим отображения данных	Запускать и настраивать редактор электронных таблиц Excel.	Практическая работа интерактивный задачник, раздел «Электронные таблицы. Запись формул»	характеризующие языковое и речевое развитие человека; — позволяющие распределять работу при совместной деятельности по обработке числовой информации; — способствующие формированию знаний о технологиях обработки числовой информации; — позволяющие применять информационные технологии обработки, хранения и передачи числовой информации;	<i>Знать/понимать:</i> — назначение и возможности электронных таблиц, структуру электронной таблицы; — типы и форматы данных; виды ссылок; основные операции над табличными данными; — типы задач, решаемых с помощью электронных таблиц; <i>уметь:</i> — приводить примеры использования электронных таблиц; — вводить и копировать данные в электронных	— выбирать способы наиболее быстрого и рационального решения задач с помощью электронных таблиц на различных предметах; — применять в других предметных областях приёмы и методы организации своей деятельности по обработке числовой информации; — определять цели и задачи, выбирать адекватные	§20 вопросы и задания стр. 140
6		Правила заполнения таблицы	Тексты в элек. таблице, правила записи чисел, формул, подготовка таб. К расчетам	Вводить информацию в электронную таблицу					§21 вопросы и задания стр. 144
7		Работа с диапазонами, Относительная адресация	Диапазон, функции обработки данных, Принцип относительной адресации	Вводить и редактировать данные в MS Excel Форматирование таблицы MS Excel					§22 вопросы и задания стр. 149
8		Деловая графика Условная функция	Графические возможности, типы диаграмм, условная функция	Использовать деловую графику в задачах моделирования и при построении	Интерактивный задачник, раздел «Статистические функции в электронных				§23 вопросы и задания стр. 151

				графиков и диаграмм	таблицах»	— отвечающие за формирование логического мышления	таблицах; — работать с формулами и функциями; использовать абсолютные и относительные ссылки; — проводить расчёты с помощью электронных таблиц; — строить простые модели с помощью электронных таблиц	технологии решения численных задач и применять их в процессе обучения				
9	Логические функции и абсолютные адреса	Запись и выполнение логических функций, абсолютные адреса, функция времени	Выполнять тестовые задания по теме	Практическое задание № 16 Тренировочный тест №4					§24 вопросы и задания стр. 155			
Глава II. Информационное моделирование – 7 часов.												
10	Что такое моделирование	Натуральные модели, информационные модели формализация	Осознано использовать понятия «модель», «моделирование», «адекватность модели»	Интерактивный задачник, раздел «Графические модели»					§6 вопросы и задания стр. 45			
11	Графические информационные модели	Карта как информационная модель, чертежи и схемы, график – модель процесса	Анализировать модели и относить их к определенному виду	Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели»					§7 вопросы и задания стр. 49			
12	Табличные модели	Таблицы типа «объект–свойства», таблицы «объект–объект», двоичные матрицы	Осознано использовать понятие «табличная модель». Различать типы табличных моделей.	Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели»		§8 вопросы и задания стр. 53						
13	Информационное моделирование на компьютере	Вычислительные возможности компьютера, математические модели, вычислительный эксперимент, уравнение на основе	Осознано использовать понятие «информационное моделирование».	Фронтальный опрос.	— позволяющие формировать навыки моделирования как метода познания реального мира; — позволяющие формировать	<i>Знать/понимать:</i> — понятия модели, моделирования и проектирования; — виды моделей; — возможности компьютерного моделирования с	— организовывать свою деятельность по построению модели, определять цели и	§9 вопросы и задания стр. 60				

			моделей			способности создавать модели реальных объектов и исследовать их; — позволяющие организовывать эффективную деятельность по моделированию реальных объектов	помощью двумерной векторной графики и трёхмерной графики; — основы моделирования иерархических систем, понятия дерева и графа; — понятия табличной модели и деловой графики; <i>уметь:</i> — приводить примеры различных видов моделей, интерпретировать результаты моделирования реальных объектов; — создавать простые компьютерные модели; — создавать и выполнять простые алгоритмы по обработке деревьев	задачи моделирования , выбирать средства моделирования и применять их при изучении различных предметов; — выполнять в процессе учебной деятельности все требуемые этапы решения задач с помощью компьютера	
14		Системы, модели, графы	Понятие системы, граф системы, структура системы, виды графов, иерархическая система и деревья, сети	Осознано использовать понятие «граф», «система», «модель». Определять характеристики графов.	Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью. Практическая работа №7				§2,1 вопросы и задания стр. 67
15		Объектно- информацион- ные модели	Что такое объект, свойства объекта, состояние объекта, поведение, классы, наследование объектов	Осознано использовать понятие «объект». Определять свойства объекта, прогнозировать поведение объекта, распределять по классам.	Тренировочный тест к главе 2 «Информационн ое моделирование»				§2,2 вопросы и задания стр. 75
16		Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»		Выполнять тестовые задания по теме.	Многовариантна я генерация тестов для итогового контроля по темам «Компьютерные сети. Информационно е моделирование»				Работа над ошибками
Глава III. Хранение и обработка информации в базах данных – 8 часов.									
17		ТБ.Хранение и обработка информации в БД	Что такое БД и информационная система,	Осознано использовать основные понятия	Интерактивный задачник, раздел «Реляционные	-характеризующие языковое и речевое развитие человека;	<i>Знать/понимать:</i> — назначение и возможности баз	— выбирать способы наиболее	§10 вопросы и задания

		Основные понятия	реляционные БД, первичный ключ БД, типы полей	баз данных. Различать виды баз данных.	структуры данных»	- способствующие формированию знаний о технологиях работы с базами данных; — позволяющие распределять работу при совместной деятельности по созданию, редактированию и использованию баз данных; — отвечающие за формирование логического мышления	данных и систем управления базами данных; — области применения, виды и структуру баз данных; <i>уметь:</i> — приводить примеры использования баз данных; — создавать и редактировать базы данных; — сортировать записи; формировать запросы в базах данных	быстрого и рационального решения задач с помощью баз данных на различных предметах; — применять в других предметных областях приемы и методы организации своей деятельности по использованию баз данных; — определять цели и задачи, выбирать адекватные технологии решения задач создания и использования баз данных, применять их в процессе обучения	стр. 87
18		Система управления Базами Данных	Назначение СУБД, Команды БД	Воспроизводить принципы построения реляционных баз данных и основные функции СУБД.	Отработка навыков открытия, просмотра и редактирования готовой БД Практическое задание № 8				§11 вопросы и задания стр. 94
19		Создание и заполнение Базы данных	Типы и форматы полей БД, создание новой БД, заполнение БД	Запускать программу СУБД. Различать режимы отображения баз данных. Создавать записи в готовой базе данных.	Проектирование однотабличной базы данных.				§12 вопросы и задания стр. 94
20		Основы логики: логические величины и формулы	Формальная логика и алгебра логики, лог. величины, операции, формулы, таблица истинности	Осознано использовать понятие «логическая величина», «логическая операция», «логическая формула»..	Фронтальный опрос				§13 вопросы и задания стр. 99
21		Условия выбора и простые логические выражения	Понятие логического выражения, операция отношения, запрос на выборку и Простые логические выражения	Выполнять простейшие логические операции	Интерактивный задачник, раздел «Поиск данных в БД»				§14 вопросы и задания стр. 105

22		Условия выбора и сложные логические выражения	Сложные логические выражения, использование логических операций в условиях выбора	Записывать сложные логические выражения с использованием логических операций в условиях выбора.	Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах» Практическое задание № 11				§15 вопросы и задания стр. 110
23		Сортировка, удаление и добавление записей	Команда выбора с параметром сортировки, ключ сортировки, сортировка по нескольким ключам	Организовывать поиск и сортировку в базе данных	Тренировочный тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в базах данных» Практическое задание № 12				§16 вопросы и задания стр. 114
24		Итоговый тест к главе 3 «Хранение и обработка информации в базах данных»	Итоговый тест	Выполнять тестовые задания по теме	Многовариантная генерация тестов для итогового контроля по темам «Хранение и обработка информации в базах данных»				Работа над ошибками
Глава I. Передача информации в компьютерных сетях – 9 часов.									
25		Как устроена компьютерная сеть	Что такое компьютерная сеть, локальные сети, глобальные сети	Различать локальные и глобальные компьютерные сети.	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами	Качества личности школьника: — позволяющие освоить использование сетевых	<i>Знать/понимать:</i> — виды компьютерных сетей; — способы подключения к сети	<i>Уметь:</i> — организовывать свою деятельность для решения	§1 вопросы и задания стр. 13

26		Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей	Назначение ком. почты, почтовый ящик, адрес, структура эл. письма, телеконференции	Перечислять основные сетевые службы Интернета. Передавать и получать информацию с помощью электронной почты.	Работа с электронной почтой	технологий, адекватных поставленной задаче; — отражающие уровень освоения сетевых технологий; — формирующие способность анализировать конкретные ситуации и выбирать адекватные им сетевые технологии; — способствующие освоению технологий работы в компьютерных сетях и этики общения с использованием сетей.	Интернет, назначение и виды адресации; — способы поиска информации в компьютерных источниках информации; — возможности основных сетевых служб Интернета уметь: — сохранять различные виды информации, полученной из сети Интернет; — передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной переписке; — использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм и личной	поставленной задачи в процессе обучения на других предметах с использованием сетевых технологий; — работать с различными источниками информации, размещёнными в локальной сети и в сети Интернет; — быть готовым к адекватному выбору необходимой сетевой технологии, соответствующей решению поставленной задачи.	§2 вопросы и задания стр. 18
27		Аппаратное и программное обеспечение сети	Технические средства глобальной сети, протоколы, программное обеспечение сети, технология «клиент-сервер»	Анализировать способы подключения и доступа в сеть Интернет. Осознано использовать систему адресации компьютеров в сети Интернет и правила записи доменных имен	Фронтальный опрос				§3 вопросы и задания стр. 23

28		Промежуточная аттестация							
29		Интернет и Всемирная паутина	<p>Что такое Интернет, Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа, Понятие браузера Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы</p>	<p>Осознано использовать понятие «WWW», «Web-сервер», «Web-страница», «Web-сайт». Пользоваться веб-службой сети Интернет для просмотра веб-страниц. Сохранять веб-страницу на локальном диске.</p>	<p>Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Сохранение Web-страниц на локальном диске и их просмотр</p>				§4 вопросы и задания стр. 27

30		Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске.	Три способа поиска в интернете, поисковые сервера, язык запросов поисковой системы	Пользоваться веб-службой сети Интернет для просмотра веб-страниц. Сохранять веб-страницу на локальном диске.	Фронтальный опрос				
31		Способы поиска в Интернете	Способы поиска в Интернете поисковые серверы, язык запросов	Проводить поиск информации в информационных ресурсах Интернета.	Организация поиска информации в сети Интернет Практическое задание № 3				§5 вопросы и задания стр. 30
32		Передача информации по техническим каналам Связи	Схема Шеннона, кодирование и декодирование информации шум и защита от шума	Называть основные элементы схемы передачи информации, предложенной К. Шенноном.	Фронтальный опрос				§1.1 вопросы и задания стр. 34

33		Архивация и разархивация файлов	Проблемы сжатия данных, алгоритмы сжатия с использованием кода переменной длины, алгоритм сжатия с использованием коэффициента повторения, программы архиваторы	Выполнять архивацию и разархивацию файлов.	Архивация и разархивация файлов, Практическая работа	- способствующие формированию знаний о технологиях работы с архиваторами;	<i>Знать/понимать:</i> понятия «архивирование» и «разархивирование»	организовывать свою деятельность для решения поставленной задачи в процессе обучения на других предметах	§1.2 вопросы и задания стр. 37
34		Электронные таблицы и математическое моделирование Пример имитационной модели	Этапы мат. моделирования, мат. моделирование в эл. таблицах Имитационная модель	Осознано использовать понятие «имитационная модель», анализировать модели.	Демонстрационная версия имитационной модели на ЭТ				§26.

Промежуточная аттестация по информатике 8 класс

Итоговый годовой тест за курс 8 класса с ответами. Состоит из блока А, включающего 20 вопросов с выбором одного варианта ответа, блока В, состоящего из 5 вопросов.

1 вариант

Блок А.

При выполнении заданий этой части из четырёх предложенных вам вариантов выберите один верный.

А1. Сведения об объектах окружающего нас мира это:

1. информация
2. объект
3. предмет
4. информатика

Ответ: 1

А2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:

1. понятной
2. полной
3. полезной
4. актуальной

Ответ: 1

А3. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

1. органов слуха
2. органов зрения
3. органов обоняния
4. органов осязания

Ответ: 2

А4. Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации (в кодах ASCII) занимает в памяти персонального компьютера:

1. 1 байт
2. 1 Кб
3. 2 байта
4. 1 бит

Ответ: 1

А5. Измерение температуры представляет собой

1. процесс хранения
2. процесс передачи
3. процесс получения
4. процесс защиты

Ответ: 3

А6. Что такое 1 байт?

1. 1024 Кбайт
2. 4 бит
3. 8 бит
4. 10 Мбайт

Ответ: 3

А7. Алфавит азбуки Морзе состоит:

1. нулей и единиц
2. из точек и тире
3. из 10 различных знаков
4. из одного знака

Ответ: 2

A8. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем

следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

Ответ: 3

A9. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из

двадцати четырех символов в этой кодировке.

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

Ответ: 1

A10. Метеорологическая станция ведет наблюдение за влажностью воздуха.

Результатом одного измерения

является целое число от 0 до 100 процентов, которое записывается при помощи минимально возможного

количества бит. Станция сделала 80 измерений. Определите информационный объем результатов наблюдений.

1. 80 бит
2. 70 байт
3. 80 байт
4. 560 байт

Ответ: 2

A11. Архитектура компьютера - это

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

Ответ: 1

A12. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

Ответ: 4

A13. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?

1. процессор
2. монитор
3. клавиатура
4. магнитофон

Ответ: 2

A14. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ
4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

Ответ: 4

A15. Драйвер - это

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством

3. устройство ввода
4. устройство вывода

Ответ: 2

A16. Операционные системы входят в состав:

1. системы управления базами данных
2. систем программирования
3. прикладного программного обеспечения
4. системного программного обеспечения

Ответ: 4

A17. Что такое компьютерный вирус?

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

Ответ: 3

A18. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода
3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

Ответ: 2

A19. Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети:

1. тип компьютера
2. состав периферийных устройств
3. отсутствие дисководов
4. отсутствие сетевой карты

Ответ: 4

A20. Учебник по математике содержит информацию следующих видов:

1. графическую, текстовую и звуковую
2. графическую, звуковую и числовую
3. исключительно числовую информацию
4. графическую, текстовую и числовую

Ответ: 4

Блок В.

V1. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.

- 1) Звуковая (а) Косой взгляд
- 2) Зрительная (б) Запах духов
- 3) Тактильная (в) Поглаживание кошки
- 4) Обоняние (г) Раскат грома
- 5) Вкусовая (д) Поедание конфеты

Ответ: 1г), 2а), 3в), 4б), 5д)

V2. Декодируй слова с помощью кода Цезаря.

- 1) НЬЦЭ а) Азбука
- 2) БИВФЛБ в) Текст
- 3) БМХБГЙУ б) Класс
- 4) ЛМБТТ г) Алфавит
- 5) УЁЛТУ д) Мышь

Ответ: 1д), 2а), 3г), 4б), 5в)

В3. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ: б, в, г, е

В4. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать

нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).

Назначение Устройство

1. Устройство

ввода

- а) монитор

2. Устройства

вывода

- б) принтер

- в) дискета

- г) сканер

- д) дигитайзер

Ответ: 1г,д, 2а,б

В5. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.

Ответ: 88

Литература

Угринович Н.Д. Информатика–М.: БИНОМ Учебник. Лаборатория 8 знаний, 2014.

Угринович Н.Д. Уроки-9классах информатики: методическое – в М.7: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Ресурсы Единой коллекции образовательных цифровых ресурсов - <http://schoolcollection.edu.ru/>.

Материалы авторской мастерской Угринович
(<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>).

Примерная программа для основного– общего Информатика. Программы для образовательных—11классы, изд. БИНОМ, 2015г., автор М.Н. Бородин.

7–9 классы. Методические способы-составления для учителя: И.Ю Хлобыстова, М.—. МС.. :Цветкова БИНОМ.. Лаборатория знаний

I. Учебно-методический комплект

8 класс

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.

3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL:
http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar
9 класс
1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.
 2. Задачник-практикум по информатике в 2 ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001.
 3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL:
http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar