

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Июсская средняя общеобразовательная школа»**

«Рекомендовать к утверждению»:
Руководитель ШМО учителей
естественно-математического
цикла МБОУ «Июсская СОШ»
_____ Симон М.Р.
Протокол № 1 от 25.08.2023г.

«Согласовано»:
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Июсская СОШ»
_____ Гаппель Г. И.
Протокол МС №28 от
28.08.2023г.

«Утверждено»:
Директор МБОУ «Июсская
СОШ»
_____ Михайлова Т. С.
Приказ № 98 от 31.08. 2023г.

Рабочая программа

по информатике
для 9 класса
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель:
Максимова Е.В.,
учитель математики и
информатики

с. Июс
2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике (предметная область математика и информатика) для 9 класса с изучением информатики на базовом уровне составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 с последующими изменениями, Фундаментального ядра содержания общего образования, Концепцией духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России, с учётом примерной программы основного общего образования по информатике на базовом уровне, ООП ООО, учебного плана, списка учебников МБОУ "Июсская СОШ" на 2023 - 2024 учебный год, учебника под редакцией Л.Л. Босовой, Информатика. 9 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений/ Л.Л.Босова и др. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2019, имеет гриф «Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации» (приказ № 254 от 20.05.2020г).

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также методах и средствах их автоматизации.

В содержании курса информатики 9 класса основной школы целесообразно сделать акцент на изучение фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления.

Предмет информатики 9 класса основной школы является частью непрерывного курса информатики. Начиная с 5-го класса обучающиеся получали и закрепляли технические навыки владения ИКТ-компетентностью, развивали их в рамках применения при изучении всех предметов.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Описание ценностных ориентиров учебного предмета

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Заложенный в основу изучения новых технологий выбор из предлагаемых жизненных ситуаций или возможность придумывать свою тематику жизненных

ситуаций, завершающиеся созданием творческих работ с применением изучаемой технологии позволяет ориентировать учащихся на формирование:

- основ гражданской идентичности на базе чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- ценностей семьи и общества и их уважение;
- чувства прекрасного и эстетических чувств;
- способности к организации своей учебной деятельности;
- самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе;
- целеустремленности и настойчивости в достижении целей;
- готовности к сотрудничеству и помощи тем, кто в ней нуждается.

Межпредметные связи

Межпредметные связи школьной информатики с другими школьными предметами реализуется по следующим направлениям:

Линия информации. При изучении понятия информации широко используются примеры из различных областей знания. Измерение информации тесно связано с понятием вероятности, которое в настоящее время изучается в курсе математики основной школы.

Информационные процессы. При изучении вопросов хранения информации рассматривают различные способы хранения, в том числе и на магнитных и лазерных дисках и тем самым (курс физики). Этот раздел связан курсом физики и математики.

Моделирование и формализация. Рассматриваются модели из разных областей знания: физики, математики, химии, экологии, экономики.

Алгоритмизация и программирование. Многие математические задачи имеют разные алгоритмы решения и это наглядно видно на примере вычисления НОД двух чисел.

Место предмета в учебном плане

Согласно учебному плану МБОУ «Июсская СОШ» на изучении учебного предмета информатики в 9 классе отводится 33 часа, 1 час в неделю.

При прохождении программ возможны риски: активированные дни (низкий температурный режим), карантин (повышенный уровень заболеваемости), перенос праздничных дней (в соответствии с Постановлением Минтруда и социальной защиты), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, уроки согласно рабочей программы, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Отставание по программе будет устранено в соответствии с Положением о мероприятиях по преодолению отставаний при реализации рабочих программ по учебным предметам (курсам) (раздел 3, п.п. 3.3). Изменения вносятся в Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу.

Воспитательный потенциал предмета «Информатика» реализуется через:

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;

- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- 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;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; применение на уроке интерактивных форм работы учащихся;
 - интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;
 - групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
 - 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;
 - организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
 - 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, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Особенности преподавания в данном классе

В 9 классе 10 учащихся. Работоспособность класса среднего уровня.

Содержание предмета (32 часа)

Глава 1. «Моделирование и формализация» (10 часов)

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Глава 2. «Алгоритмизация и программирование» (13 часов)

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Глава 3. «Обработка числовой информации» (7 часов)

Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Глава 4. «Коммуникационные технологии» (2 часа)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Требования к уровню подготовки учащихся

Знать, понимать:

- о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- об алгоритмах обработки информации, их свойствах, основных алгоритмических конструкциях; о способах разработки и программной реализации алгоритмов;
- о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм;
- о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

Уметь:

- переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей;
- формально исполнять алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд, обрабатывающие цепочки символов или списки, записанные на естественном и алгоритмическом языках;
- формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей;
- составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-

схем, таблиц (электронных таблиц), программ; переходить от одного представления данных к другому;

- создавать записи в базе данных;
- использовать формулы для вычислений в электронных таблицах;
- проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Планируемые результаты изучения предмета

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Регулятивные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные результаты:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;

Коммуникативные результаты:

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и

производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения предмета

Критерии оценивания

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок

Оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Оценка «4» выставляется, если ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по

данной теме, - при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Оценка «2» выставляется, если: - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Для письменных работ учащихся

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью; - в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); - допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

Оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом

Оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК; - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %); - работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

Оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Литература для учащихся

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Литература для учителя

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Календарно-тематическое планирование					
№ п/п	Тема урока	Повторение	Дата		Примечание
			план.	факт.	
1 четверть (8 часов)					
Глава 1. Моделирование и формализация (10 часов)					
Планируемые результаты					
Универсальные учебные действия					
Познавательные: умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах ее получения человеком из окружающего мира.					
Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.					
Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью.					
Личностные: смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим					
1	ТБ на уроках информатики. Цели изучения курса информатики и ИКТ Общие сведения о системах счисления		05.09		
2	Моделирование как метод познания	Система счисления; цифра; алфавит; позиционная система счисления; основание; развёрнутая форма записи числа; свёрнутая форма записи числа	12.09		
3	Знаковые модели	двоичная система счисления; восьмеричная система счисления	19.09		
4	Входная контрольная работа за курс 8 класса	шестнадцатеричная система счисления	26.09		
5	Словесные модели		03.10		
6	Графические информационные модели. Графы. Использование графов при решении задач		10.10		
7	Табличные модели. Использование таблиц при решении задач	Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей	17.10		

8	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных		24.10		
2 четверть (7 часов)					
9	Система управления базами данных. Создание БД. Запрос на выборку	Схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево	07.11		
10	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация»	Информационная система, база данных, иерархическая база данных, сетевая база данных, реляционная база данных, запись, поле, ключ	14.11		
Глава 2. Алгоритмизация и программирование (13 часов)					
Планируемые результаты					
Универсальные учебные действия					
Познавательные: основы ИКТ-компетентности; умение осознанно строить речевое высказывание в письменной форме, знание исторических аспектов создания текстовых документов.					
Регулятивные: целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно подготовке текстовых документов и усвоено, и того, что еще неизвестно.					
Коммуникативные: формулировать свои затруднения, ставить вопросы, обращаться за помощью, слушать собеседника.					
Личностные: чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды. Освоение общемирового культурного наследия					
11	Алгоритмы и исполнители. Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля	Свойства алгоритма, виды алгоритмических структур	21.11		
12	Решение задач на компьютере		28.11		
13	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов	Массив, использование циклов	05.12		
13	Различные способы заполнения и вывода массива. Вычисление суммы элементов массива		12.12		
14	Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Решение задач с использованием массивов.	Массив, описание массива, заполнение массива, вывод массива, обработка массива, последовательный поиск, сортировка	19.12		
15	Полугодовая контрольная работа		26.12		
3 четверть (11 часов)					
16	Последовательное построение алгоритма		09.01		

17	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот		16.01		
18	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот		23.01		
19	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры		30.02		
20	Функции	Относительная ссылка, абсолютная ссылка, смешанная ссылка, встроенная функция, логическая функция, условная функция	06.02		
21	Проверочная работа «Алгоритмизация и программирование»		13.02		
22	Работа над ошибками. Алгоритмы управления		20.02		
23	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование»		27.02		

Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (7 часов)

Планируемые результаты

Универсальные учебные действия

Познавательные: анализ, сравнение, классификация объектов по выделенным признакам. Умение использовать таблицы для фиксации взаимно однозначного соответствия между объектами;

Регулятивные: постановка цели и планирование путей достижения цели, коррекция и оценка работы

Коммуникативные: придерживаться морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества

Личностные: нравственно-этическая ориентация, чувство личной ответственности за качество окружающей информационной среды

24	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ		05.03		
25	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки		12.03		
26	Встроенные функции. Логические функции		19.03		

4 четверть (6 часов)

27	Организация вычислений в ЭТ.		09.04		
28	Сортировка и поиск данных. Диаграмма как средство визуализации данных	Сортировка, поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая	16.04		

		диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории			
29	Построение диаграмм. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах»		23.04		
30	Итоговая контрольная работа		30.04		

Глава 4. Коммуникационные технологии (6 часов)

Планируемые результаты

Универсальные учебные действия

Познавательные: умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику. Обобщение и систематизация представлений учащихся об информации и способах ее получения человеком из окружающего мира.

Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью.

Личностные: смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Доброжелательное отношение к окружающим

31	Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	Интернет, протокол, IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP	07.05		
32	Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Коммуникационные технологии.	Всемирная паутина, универсальный указатель ресурса (URL), протокол HTTP, файловые архивы, протокол FTP, электронная почта, форум, телеконференция, чат, социальная сеть, логин, пароль	14.05		

