**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**гимназия им. А. А. Кекина г. Ростова**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена на заседании кафедры начального обучения  протокол № 1 от 26.08.2020. | Утверждена приказом по гимназии  № 174-о от 27.08. 2020 г. |

**Рабочая программа**

**начального общего образования для 2 класса**

**по информатике**

**на 2020- 2021 учебный год**

Разработана учителями кафедры

математики и информатики

***Цели и задачи рабочей программы:***

Сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться.

**Основные задачи:**

* формирование общеучебных умений: логического, образного и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений ориентироваться в пространственных отношениях предметов, умений работать с информацией (осуществлять передачу, хранение, преобразование и поиск);
* формирование умения выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению;
* формирование понятий существенных признаков предмета и группы предметов; понятия части и целого; геометрического преобразования поворота;
* формирование умения представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
* формирование понятий "команда", "исполнитель", "алгоритм" и умений составлять алгоритмы для учебных исполнителей;
* привитие ученикам необходимых навыков использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

***Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:***

* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. №373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 № 1241, от 22.09.2011 №2357).
* приказ Министерства образования и науки РФ № 253 от 31.03.2014г. «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
* Методические рекомендации по формированию учебных планов для образовательных учреждений Ярославской области, реализующих основную образовательную программу начального общего образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования;
* Образовательная программа МОУ гимназии им. А.Л. Кекина;
* Рудченко Т.А., А.Л. Семёнов «Информатика». Рабочие программы. 1 – 4 классы. – М.: Просвещение, 2016.

***Учебно-методический комплект для обучающихся***

1. Рудченко Т. А., Семёнов А. Л. Информатика. 2 класс Рабочая тетрадь, пособие для общеобразоват. учреждений/Т. А. Рудченко, А. Л. Семёнов; под ред. А. Л. Семёнова. – 2-е изд. – М.: Просвещение: Ин-т новых технологий, 2017. – 52 с. – (Перспектива)

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА**

Курс «Информатика» начинается с 1-го класса.

В курсе условно можно выделить следующие содержательные линии:

* *основные информационные объекты и структуры* (цепочка, мешок, дерево, таблица);
* *основные информационные действия (в том числе логические) и процессы* (поиск объекта по описанию, по-строение объекта по описанию, группировка и упорядочение объектов, выполнение инструкции, в том числе программы или алгоритма и пр.);
* *основные информационные методы.* (метод перебора полного или систематического, метод проб и ошибок, метод разбиения задачи на подзадачи и пр.).

В соответствии с ООП в основе программы курса информатики лежит **системно-деятельностный подход**, который заключается в вовлечении обучающегося в учебную деятельность, формировании компетентности обучающегося в рамках курса. Он реализуется не только за счёт подбора содержания образования, но и за счёт определения наиболее оптимальных видов деятельности обучающихся. Ориентация курса на системно-деятельностный подход позволяет учесть индивидуальные особенности обучающихся, построить индивидуальные образовательные траектории для каждого обучающегося.

**ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с новым базисным учебным планом начального образования курс входит в предметную область «Математика и информатика».

Авторская программа рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа в год. В соответствии с Учебным планом МОУ гимназия им. А.Л. Кекина на изучение информатики выделено 1 час в неделю, 34 часа в год.

**ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Одной из основных целей-ориентиров, заложенных в новый Стандарт образования является «воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения демократического гражданского общества». Эта цель достигается за счет предоставления ребенку максимального количества компетенций, повышающих его адаптацию и ориентацию в окружающем мире. В частности, одной из приоритетных задач изучения математики и информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой, входят в структуру УУД. Кроме того в силу специфики ступени обучения, цели любого курса в начальной школе должны быть подчинены задачам продолжения образования. Таким образом, наиболее общими целями-ориентирами при создании курса «Математика и информатика» Семенова, Рудченко были следующие:

* Формирование основ ИКТ-компетентности учащихся;
* Формирование комплекса компетенций, облегчающих адаптацию ребенка в современном мире;
* Формирование комплекса компетенций, обеспечивающих по окончании начальной школы обучение на следующих ступенях образования.

Перечисленные цели тесно переплетены между собой и имеют общие компоненты. Понятие «компетентность» (или «компетенция») при формулировании целей курса является ключевым, поскольку данный курс ориентирован именно на формирование умений, на решение конкретных задач (практических, прикладных или предметных), а не на приобретение некоторой совокупности знаний (понятий, правил и проч.). Все знания, которые ученик получает в рамках курса, он получают в процессе деятельности, получение знаний всегда мотивировано необходимостью решения задач. Эти знания с одной стороны рождаются в процессе решения задач, а с другой стороны немедленно применяются для решения других задач. Таким образом, перечисленные цели задают основные ценностные ориентиры содержания данного курса:

* + Основы логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы.
  + Основы вычислительной компетентности, в частности овладение умением выполнять вычисления с числами, включая приближенные вычисления, оценку, прикидку.
  + Основы моделирования объектов и процессов, в частности овладение умением переходить от текста задачи к ее графической или телесной модели.
  + Основы знаково-символической компетентности, в частности овладение умениями: работать со знаками и символами (включая переменные и их имена), переходить от модели ситуации к ее символическому описанию.
  + Основы пространственного мышления, в частности умение ориентироваться в положении тел в пространстве в рамках практических ситуаций и задач;
* Основы информационной грамотности, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, представленной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность.
* Основы ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДАННОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА; СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ**

Изучение курса «Математика и информатика 1-4» Семенова, Рудченко даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов **в направлении личностного развития**:

1) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

2) развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;

3) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

4) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

**В метапредметном направлении:**

1. освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

В наибольшей степени это умение формируется в проектах, где способы решения обсуждаются и формируются в ходе целенаправленной индивидуальной или групповой деятельности.

1. формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

Действие планирования в наиболее развёрнутом виде формируется в проектной деятельности. Действия контроля и оценки формируются в любой задаче курса. Важную роль в этом играет необходимость следования правилам игры. Решение задачи должно соответствовать правилам игры, изложенным на листах определений, что учащемуся легко проверить. Кроме того, решение должно соответствовать условию задачи. В задачах, где это трудно проверить, в помощь учащимся приводятся указания к проверке.

1. использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

На протяжении всего курса дети учатся использовать основные структуры курса: мешок, цепочку, дерево, таблицу для создания моделей и схем.

1. активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

Средства ИКТ активно используются во всех компьютерных проектах, обычно для решения практических задач, которые часто включают коммуникативную и познавательную составляющие. Речевые средства используются в большей степени в групповых проектах, где дети вынуждены договариваться между собой, а также в проектах, которые заканчиваются выступлениями учащихся (часто с ИКТ-поддержкой).

1. использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
2. овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

Курс имеет мощную логическую составляющую. В частности, в курсе последовательно и явно вводятся логические понятия, обсуждаются логические значения утверждений для объекта, условия задач и другие тексты анализируются с точки зрения формальной логики.

1. готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

В наиболее полной мере эти результаты обучения формируются в процессе выполнения групповых проектов. Учащиеся при этом выполняют общую задачу, поэтому им приходится: вести диалог, договариваться о групповом разделении труда, сотрудничать, разрешать конфликты, контролировать друг друга и прочее.

1. овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
2. овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

**В предметном направлении:**

1. ***обучающийся научится:***
   * знакомство с цепочкой (конечной последовательностью) элементов и ее свойствами, освоение понятий, связанных с порядком элементов в цепочке;
   * знакомство с числом, в том числе, с количественным представлением о числе и записью числа в виде цепочки цифр;
   * знакомство со сложением, вычитанием, умножением, делением;
   * знакомство с выражением, равенством, уравнением;
   * знакомство с базовыми геометрическими понятиями (точка, прямая, отрезок, многоугольник и проч.);
   * знакомство с основными математическими величинами (длина, масса, вместимость, стоимость, площадь и проч.);
   * знакомство с мешком (неупорядоченной совокупностью) элементов и его свойствами, освоение понятий, относящихся к элементам мешка;
   * знакомство с одномерной и двумерной таблицей;
   * формирование представления о круговой и столбчатой диаграммах;
   * знакомство с утверждениями, освоение логических значений утверждений;
   * знакомство с исполнителем, освоение его системы команд и ограничений, знакомство с конструкцией повторения;
   * знакомство с деревом, освоение понятий связанных со структурой дерева;
   * знакомство с игрой с полной информацией для двух игроков, освоение понятий: правила игры, ход игры, позиция игры, выигрышная стратегия;
2. **обучающийся получит возможность научиться,** их применением к решению предметных, прикладных и практических задач, предполагающее умение:

* выполнение устно и письменно арифметических действий с числами и числовыми выражениями, в том числе использовать при вычислениях оценку, прикидку, приближенные данные;
* выполнение действий с именованными числами (величинами), переход от одних единиц к другим;
* переход от текста задачи к наглядной телесной или графической модели;
* переход от модели или текста задачи к ее символической модели;
* построение на клетчатой бумаге основных плоских фигур: точки, прямой, отрезка, многоугольников, ломаных;
* выделение, построение и достраивание по системе условий: цепочки, дерева, мешка;
* проведение полного перебора объектов;
* определение значения истинности утверждений для данного объекта; понимание описания объекта с помощью истинных и ложных утверждений, в том числе включающих понятия: все/каждый, есть/нет/всего, не;
* использование имён для указания нужных объектов;
* использование справочного материала для поиска нужной информации, в том числе словарей (учебных, толковых и др.) и энциклопедий;
* сортировка и упорядочивание объектов по некоторому признаку, в том числе расположение слов в словарном порядке;
* выполнение инструкций и алгоритмов для решения некоторой практической или учебной задачи;
* достраивание, построение и выполнение программ для исполнителя, в том числе, включающих конструкцию повторения;
* использование дерева для перебора, в том числе всех вариантов партий игры, классификации, описания структуры;
* построение выигрышной стратегии на примере игры камешки;
* построение и использование одномерных и двумерных таблиц, в том числе для представления информации;
* построение и использование круговых и столбчатых диаграмм, в том числе для представления информации;
* использование метода разбиения задачи на подзадачи в задачах большого объёма;

**Формы организации образовательного процесса (формы обучения и контроля):** традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, тестовая работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект, дидактическая игра, разнообразные нестандартные формы уроков (урок-концерт, урок-путешествие, урок-диспут, интегрированный урок и т.д.)

**Виды и формы контроля:**

Виды: текущий, периодический (тематический), итоговый, самоконтроль.

Формы контроля: устный и письменный, фронтальный и индивидуальный. Формами контроля могут быть: устный ответ, письменная проверочная работа с развернутым ответом, письменные ответы на задания тестового типа, представление реферата, защита проекта и др.

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

При выполнении письменной контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:

«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

- 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.

Ответ оценивается отметкой «4,. если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- 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.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Критерии оценок для проекта:

- эстетичность оформления;

- содержание, соответствующее теме работы;

- полная и достоверная информация по теме;

- отражение всех знаний и умений учащихся в данной программе.

**Содержание учебного предмета**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название разделов**  **и тем** | **Содержание учебной темы** | **Темы практических работ** | **Оборудование** | **Формы организации занятий** | **Виды деятельности учащихся** | **ЦОР** |
| *Раздел 1* ***Области*** | Выделение и подсчет областей в картинке. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Работать по правилам игры: выполнять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, искать информацию для решения задачи | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| Раздел 2 **Цепочка** | Цепочки в окружающем мире: цепочка дней недели, цепочка месяце. Календарь, как цепочка дней года. Понятия, связанные с порядком бусин от конца цепочки: *первый с конца, второй с конца, третий с конца* и т. д. Понятия *раньше/позже* для элементов цепочки. Понятия, связанные с отсчетом элементов от любого элемента цепочки: *второй после*, *третий после, первый перед, четвертый перед* и т.д. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Работать по правилам игры: выполнять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, искать информацию для решения задачи | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| *Раздел 3* ***Мешок*** | Мешок бусин цепочки. Классификация объектов мешка по двум признакам. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Применять общие информационные методы для решения задачи (использовать метод разбиения задачи на подзадачи). Классифицировать предметы по одному, двум и более признакам. Использовать трафареты для классификации по двум признакам | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| *Раздел 4* ***Язык*** | Латинские буквы. Алфавитная цепочка (русский и латинский алфавиты), алфавитная линейка. Слово как цепочка букв. Именование, имя как цепочка букв и цифр. Буквы и знаки в русском тексте: прописные и строчные буквы, знаки препинания. Поиск слов в учебном словаре, пропедевтика правил словарного порядка. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Осваивать знаковую систему языка – анализировать слово как цепочку знаков, анализировать русский алфавит как цепочку букв, упорядочивать русские буквы по алфавиту | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| *Раздел 5* ***Основы логики высказываний*** | Понятие все разные. Истинные и ложные утверждения. Утверждения, истинность которых невозможно определить для данного объекта. Утверждения, которые для данного объекта не имеют смысла. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Строить логически грамотные рассуждения, строить утверждения, включающие понятия частичного порядка, в том числе избегая ситуаций бессмысленности утверждений. | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| *Раздел 6* ***Основы теории алгоритмов*** | Выполнение инструкций. Построение объекта (фигурки, цепочки, мешка) по инструкции и по описанию. Выполнение простых алгоритмов: алгоритма подсчета областей картинки, алгоритма подсчета букв в тексте, алгоритма поиска слова в учебном словаре. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде мешков и таблиц. | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| Раздел 7 **Математическое представление информации** | Двумерная таблица для мешка – использование таблицы для классификации объектов по двум признакам. Использование таблиц для подсчета букв и знаков в русском тексте. |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Знакомиться с важнейшими информационными понятиями, строить графические, знаково-символические и телесные модели в виде мешков и таблиц. | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |
| Раздел 8 **Решение практических задач** | Поиск двух одинаковых объектов в большой совокупности объектов, отличающихся по нескольким трудно различимым признакам, с использованием разбиения задачи на подзадачи, группового разделения труда и трафаретов (проект «Разделяй и властвуй»). Исследование частотности использования букв и знаков в русских текстах (проект «Буквы и знаки в русском тексте»). |  |  | традиционные уроки**,** контрольная работа, проверочная работа, практическая работа, творческая работа, практикум по решению задач, проект | Работать в компьютерной среде: составлять небольшой текст. Вводить текст с клавиатуры, работать в стандартном текстовом редакторе – печатать и оформлять по образцу. | <http://school-collechion.edu.ru/>  [*http://www.prosv.ru/umk/perspektiva*](http://www.prosv.ru/umk/perspektiva) |

## 

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Количество часов** |
| **общее** |
| 1 | **Области** | 1 |
| 2 | **Цепочка** | 6 |
| 3 | **Мешок** | 5 |
| 4 | **Язык** | 7 |
| 5 | **Основы логики высказываний** | 6 |
| 6 | **Основы теории алгоритмов** | 2 |
| 7 | **Математическое представление информации** | 2 |
| 8 | **Решение практических задач** | 5 |
|  | **Итого:** | ***34*** |

**Особенности организации учебного процесса (виды и формы урока)**

Формы организации: индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные. Формы контроля: наблюдение, беседа, фронтальный опрос контрольная работа.

Итоговый контроль проводится в виде контрольных работ.

При выполнении групповых проектов, формируется комплекс коммуникативных и регулятивных УУД.