# Пояснительная записка

         Программа курса «Умники и умницы» для учащихся 4 класса составлена на основе положения о рабочей программе по внеурочной деятельности в МБОУСОШ №5 в начальной школе. Данное положение разработано в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании», Типовым положением об общеобразовательном учреждении, Федеральным государственным образовательным стандартом, утвержденным приказом Министерства образования и науки от 06 октября 2009 г № 373, Уставом образовательного учреждения и регламентирует порядок разработки и реализации рабочих программ по внеурочной деятельности.

 Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования ставит задачу сформировать компетенции младшего школьника: научить принимать решения, быть коммуникативным, мобильным, заниматься проектной деятельностью…

Проектно - исследовательская деятельность всегда ориентирована на самостоятельную деятельность учеников - индивидуальную, парную, групповую, которую ребята выполняют в течение определённого отрезка времени. Она предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения.

     Специфика метода проектов заключается в том, что педагогический процесс накладывается на процесс взаимодействия ребёнка с окружающим миром, освоения ребёнком окружающей среды; педагогическое воздействие осуществляется в совместной с ребёнком деятельности, опирается на собственный опыт ребёнка.

Программа рассчитана на 1 час в неделю. (4 класс – 34 часа).

Продолжительность занятия – 45 минут.

В МБОУ СОШ №5 города Лобня в связи наличием пункта ППЭ по сдаче ЭГЕ учащимися 11 классов - 33учебные недели.

4 класс – 33 часа.

**Цель: -** данной программы реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания – через включение ***проектной деятельности***.

 **Задачами:**

* Привлечение интереса к изучен развитие мышления в процессе формирования основных приемов мысли­тельной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, классификации, умение выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы;
* развитие психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения;
* развитие языковой культуры и формирование речевых умений: четко и ясно излагать свои мысли, давать определения понятиям, строить умозаключе­ния, аргументировано доказывать свою точку зрения;
* формирование навыков творческого мышления и развитие умения ре­шать нестандартные задачи;
* развитие познавательной активности и самостоятельной мыслительной деятельности учащихся;
* формирование и развитие коммуникативных умений: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность одноклассников;
* формирование навыков применения полученных знаний и умений в процессе изучения школьных дисциплин и в практической деятельности.

В практической работе по реализации программы можно использовать следующие формы деятельности:

1.Уроки творчества (составление рассказов, рисование рисунков, плакатов, проектов).

2. Викторины, конкурсы, кроссворды.

3. Участие в школьных и городских математических конкурсах, олимпиадах.

5. Различные методические разработки игр, мероприятий, конкурсов.

**Учебно-тематический план или Структура курса**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Содержание курса** | **Количество часов** | **Перечень универсальных действий обучающихся** |
| **Аудиторных** | **Неаудиторных** |
| 1 | Системы счисления | 3 |  | ***Личностные УДД:***- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни,  наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.***Познавательные УДД:***- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);- синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;- формулирование проблемы;- самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера***Коммуникативные УДД:***- стимулирование речевой активности, участие в учебном диалоге, опыт коллективного взаимодействия. |
| 2 | Графики. Диаграммы. Таблицы.  | 5 |  |
| 3 | Многогранники | 7 |  |
| 4 | Сетки. Отрезки. Углы. | 5 |  |
| 5 | План и масштаб. Карта. | 8 |  |
| 6 | Построение отрезка, угла, треугольника. | 2 |  |
| 7 | Повторение. | 3 |  |

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема занятий** | **Кол-во часов** | **Описание примерного содержания занятий** | **Дата проведения по плану**  | **Дата проведения по факту** |
| **Введение.** |
| 1 | Вводное занятие | 1 |  | 03.09.(чт.) |  |
| 2 | Десятичная система счисления. | 1 | Дети узнают значение цифры в зависимости от места в записи числа. Десятичная система счисления: почему так называется? (исследование) | 10.09. |  |
| **Графики. Диаграммы. Таблицы.**  |
| 3 | Координатный угол. | 1 | Знакомство с координатным углом, осью ординат и осью абсцисс. Ввести понятие передачи изображений, умение ориентироваться по координатам точек на плоскости. Построение координатного угла. Чтение, запись названных координатных точек, обозначение точек координатного луча с помощью пары чисел. | 17.09. |  |
| 4-5 | Графики. Диаграммы. Таблицы. Построения диаграмм, графиков, таблиц с помощью MS Office. | 2 | Использование в справочной литературе и СМИ графиков, таблиц, диаграмм. Сбор информации по таблицам, графикам, диаграммам. Виды диаграмм (столбчатая, круговая). Построение диаграмм, графиков, таблиц с помощью MS Office. | 24.09.01.10. |  |
| 6-7 | Проект «Стратегии». | 2 | Примеры подтем: игры с выигрышными стратегиями, стратегии в играх, стратегии в спорте, стратегии в компьютерных играх, стратегии в жизни (стратегии поведения), боевые стратегии, стратегии в древности, стратегия в рекламе, чемпионат по компьютерной игре в жанре «Стратегии», коллекция игр с выигрышными стратегиями, альбом со схемами сражений, выигранных благодаря правильно выбранным стратегиям, спортивные командные игры, рекламные ролики и плакаты. | 08.10.15.10. |  |
| **Многогранники** |
| 8 | Многогранник. | 1 | Понятие «многогранника» как фигуры, поверхность которой состоит из многоугольников. Грани, ребра, вершины многогранника.  | 22.10. |  |
| Итого за 1 четверть | 8 |  |
| Примечание |  |  |
| 9 | Прямоугольный параллелепипед. | 1 | Определение количества вершин, углов, граней многогранника. Знакомство с прямоугольным параллелепипедом. Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда.  | 05.11. |  |
| 10 | Куб. Развертка куба. | 1 | Куб – прямоугольный параллелепипед, все грани которого квадраты. Строим развертку геометрического тела (параллелепипед и куб) из бумаги. Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда и куба. | 12.11. |  |
| 11 | Каркасная модель параллелепипеда. | 1 | Изготовление каркасной модели прямоугольного параллелепипеда и куба из проволоки. Решение практических задач (расчет материала). | 19.11. |  |
| 12 | Игральный кубик. Игры с кубиком. | 1 | Изготовление игрального кубика для настольных игр. Коллекция игр с кубиком. | 26.11. |  |
| 13-14 | Объем прямоугольного параллелепипеда. | 2 | Понятие «объём геометрического тела». Кубический сантиметр. Изготовление модели кубического сантиметра. Кубический дециметр. Кубический метр. Два способа нахождения площади прямоугольного параллелепипеда.  | 03.12. |  |
| **Сетки. Отрезки. Углы.** |
| 15-16 | Сетки. Игра «Морской бой», «Крестики-нолики» (в том числе на бесконечной доске) | 2 | Новый вид наглядного соотношения между величинами. Построение координаты на луче, на плоскости. Организация игр «Морской бой», «Крестики-нолики» на бесконечной доске. | 10.12.17.12.24.12.31.12. |  |
| Итого за 2 четверть | 8 +2 |  |
| Примечание |  |  |
| 17 | Деление отрезка на 2, 4, 8,… равных частей с помощью циркуля и линейки. | 1 | Практическое задание: как разделить отрезок на 2 (4, 8, …) равные части, пользуясь только циркулем и линейкой (без шкалы)? | 14.01. |  |
| 18 | Угол и его величина. Транспортир. Сравнение углов. | 1 | Повторение и обобщение знаний об угле как геометрической фигуре. Величина угла (градусная мера). Измерение величины угла в градусах при помощи транспортира. Разные способы сравнения углов. Построение углов заданной величины. | 21.01. |  |
| 19 | Виды углов. | 1 | Классификация углов в зависимости от величины угла. Острый, прямой, тупой, развернутый угол. Построение и измерение. | 28.01. |  |
| **План и масштаб. Карта.** |
| 20 | Классификация треугольников. | 1 | Классификация треугольников в зависимости от величины углов и длины сторон. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольник. Разносторонний, равнобедренный, равносторонний треугольник. | 04.02. |  |
| 21 | Построение прямоугольника с помощью линейки и транспортира. | 1 | Практическое задание: как можно построить прямоугольник с заданными сторонами с помощью транспортира и линейки. Повторение способов нахождения площади и периметра прямоугольника. | 11.02. |  |
| 22-23 | План и масштаб. | 2 | План. Понятие «масштаб». Чтение масштаба, определение соотношения длины на плане и местности. Запись масштаба плана. Чертеж плана классной комнаты, одной из комнат своей квартиры (по выбору). Соблюдение масштаба. | 18.02.-25.02. |  |
| 24 | Карта. | 1 |  | 03.03.10.03. |  |
| Итого за 3 четверть | 9+1 |  |
| Примечание |  |  |
| 25 | Карта. Игра «Поиск сокровищ». | 1 | Карта. Координатная сетка из параллелей и меридианов. Масштаб карты: чтение и запись. Вычисление реальных расстояний с помощью карты. Игра «Поиск сокровищ» | 24.03. |  |
| 26-27 | Проект «Топонимика моего края». | 2 | История названий городов, сел, деревень, рек, озер, улиц. Проектная и поисковая деятельность учащихся: проект «Улицы нашего города» (установление истории названия); проект «Почему Лобня носит такое название?» | 07.04.14.04 |  |
| **Построение отрезка, угла, треугольника.** |
| 28 | Построение отрезка и угла, равных данным. | 1 | Построение отрезка и угла, равных данным (без выполнения измерений), с помощью линейки без шкалы и циркуля. | 21.04 |  |
| 29 | Построение треугольников. | 1 | Построение треугольников по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим углам, по трем сторонам. | 28.04. |  |
| **Повторение.** |
| 30-31 | Геометрические тела: параллепипед, цилиндр, конус, пирамида, шар. Обобщение изученного материала. | 2 | Повторение и коррекция знаний учащихся о геометрических телах. Развертки цилиндра, конуса, пирамиды. Сравнение количества граней, вершин, ребер по разверткам многогранников, оформление результатов работы в таблице. | 05.05.12.05. |  |
| 32-33 | Итоговая работа. Защита проекта «Математика вокруг нас» (или «Профессии, требующие хорошей математической подготовки») | 2 |  | 19.05. |  |
| Итого за 4 четверть | 9-1 |  |
| Примечание |  |  |
|  | ИТОГО | 33 |  |  |  |

**Перечень информационно-методического обеспечения**

*Печатные пособия:*

1. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников: методический конструктор: пособие для учителя / Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.
2. Холодова О. Юным умникам и умницам: Задания по развитию познавательных способностей/Методическое пособие 1-4 классы.- М.: РОСТ книга.

 3. Холодова О. Юным умникам и умницам: задания по развитию познавательных способностей.Рабочие тетради для учащихся – М.: РОСТ книга.

*Видео-, аудиоматериалы:*

1. Презентации.
2. Аудиозаписи.

*Оборудование:*

1. Видеопроектор.

2. Интерактивная доска.

3. Компьютерная техника

4. Магнитная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.

 5. Экспозиционный экран.

**Предполагаемая результативность курса:**

1 – приобретение социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни;

2 – формирование позитивного отношения к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом;

3 – приобретение опыта самостоятельного социального действия.

 **Прогнозируемые результаты**

В результате прохождения программы «Умники и умницы» у четвероклассников будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

**Личностные универсальные учебные действия.**

У учащихся будут сформированы:

* *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
* В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.
* формирование интереса к себе и окружающему миру (когда ребенок задает вопросы);
* эмоциональное осознание себя и окружающего мира;
* формирование позитивного отношения к себе и окружающему миру;
* формирование желания выполнять учебные действия;
* использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий.

  *Обучающий получит возможность для формирования:*

* личностного самоопределения
* развития Я- концепции
* смыслообразования
* мотивации
* нравственно-эстетического оценивания

**Познавательные универсальные учебные действия.**

Обучающийся научится:

* Ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя.
* Делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре).
* Добывать новые знания: *находить* *ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя.
* Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса.
* Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.
* Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
* Находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).
* *Обучающийся получит возможность научиться:*
* -создавать и преобразовывать модели и схемы для ре­шения задач;

**Коммуникативные универсальные учебные действия.**

Обучающийся научится:

Донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

* *Слушать* и *понимать* речь других.
* *Читать* и *пересказывать* текст.
* Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.
* Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
* *Обучающийся получит возможность*:
* задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности,
* адекватно использовать речь для планирования и ре­гуляции своей деятельности;