

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 36 им. генерала А.М. Городнянского» города Смоленска

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета

Протокол № 10
от «27»июня 2023г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор
Ж. В. Шептицкая

Приказ № 63-од от «10» июля 2023 г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: **внеурочная деятельность «Занимательная математика»**

Класс: **4**

Уровень общего образования: **начальное общее образование**

Срок реализации программы, учебный год: **2023/2024 учебный год.**

Количество часов по учебному плану: **68**

Всего **68** часов в год; в неделю **2** часа.

Составлена на основе программы «Математика» под редакцией В. В. Степановой

Пояснительная записка

Рабочая программа курса создана на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы курса «Математика» В. В. Степановой.

Программа ориентирована на детей 7-9 лет, направлена на достижение планируемых результатов освоения образовательной программы по математике и окружающему миру, является составной частью единого комплекса занятий в урочное и внеурочное время.

Цели и задачи курса

Цель: развитие индивидуальности ребенка в процессе познания математических закономерностей окружающего мира

Задачи:

- формирование математических представлений на основе практической и проектной деятельности;
- развитие математических способностей учащихся, образного мышления, пространственного воображения, внимания, речи;
- совершенствование навыков устных вычислений;
- повышение мотивации учащихся;
- развитие творческих способностей младших школьников;
- становление важнейших математических представлений, таких как, расстояние, величина, длина, площадь, мера, число, знак, цифра и др.

Место курса в учебном плане

Курс рассчитан на 68 часов (2ч в неделю).

Содержание курса

Основные содержательные линии курса:

- *Пространство* (понятие о пространстве, ориентировка в пространстве, представление древних людей о пространстве, современные взгляды на устройство мира), космос, Вселенная.
- *Основные величины*, с помощью которых можно измерить пространство (во втором классе изучаются длина и площадь).
- *Исторические сведения* об изучении пространства и его законов.

- Понятие о числе.

Организация занятий курса происходит в рамках системно-деятельностного подхода. Дети включаются в различные формы коллективной деятельности: совместное *разрешение (исследование) проблемы*, поставленной с помощью учителя; *практические работы*, направленные на измерение, сравнение величин, перевод из одних единиц измерения в другие; *проектная деятельность* и др. Все виды совместной деятельности данного курса во взаимодействии с другими занятиями внеурочной деятельности в классе способствуют становлению целостной картины мира, ценностных ориентаций личности, знаково-символической деятельности, важнейших математических представлений.

Центральными категориями современной науки являются категории пространства и времени. Очень важно в начальной школе заложить представления о **пространстве** (не только окружающей нас действительности, но и пространстве страны, планеты, Солнечной системы, космоса, бескрайней Вселенной) и **времени** (*знакомству со временем посвящен курс «Путешествие по реке Времени»*).

Ориентировка в пространстве начинается с ориентировки на себе (с ощущения собственного тела в пространстве: голова вверху, ноги внизу, спина сзади, грудь впереди). В начале обучения дети выполняют упражнения по словесному заданию учителя без показа (поднимите лицо вверх, левой рукой коснитесь правого колена и т.д.)

Соотнесение левой и правой сторон не так просто дается детям. После того, как учащиеся научатся свободно определять у себя левую и правую части тела, они смогут ориентироваться в пространстве от себя: слева, справа, сзади, вверху, внизу.

Следующие шаги: ориентировка на партнере, стоящем напротив; ориентировка в пространстве от партнера. Затем: ориентировка на листе бумаги; знакомство с геометрическими фигурами и телами. Знакомство с направлениями движения и величинами.

Основными величинами в данном курсе являются *длина и площадь*, а также дети знакомятся с *объемом* предметов.

Работа с математическими понятиями строится на активной практической деятельности по измерению (сравнению, соотнесению) длин и площадей предметов.

Большое внимание уделяется работе с условными мерками длины и площади. Дети знакомятся и пользуются старинными мерами: пядь, локоть, аршин, дюйм, фут и др. После этого им легко оценить преимущества и удобство современной единой метрической системы (СИ).

Общеизвестно, что личность формируется только в деятельности. Поэтому данный курс включает в себя большое количество практических работ и проектов, направленных на создание общего продукта (наглядных пособий для класса, мер длины, площади, объема). Это даст возможность учащимся освоить основные величины предметного мира, приобретая опыт, необходимый во многих жизненных ситуациях (приготовление пищи, пошив изделий, ремонт,

строительство и др.).

Опыт социального взаимодействия также незаменим, так как основная форма организации занятий – групповая.

Совместная деятельность по созданию общего продукта регулирует поведение каждого участника данной деятельности, создает условия для становления позитивного отношения к совместной деятельности, к участникам этой деятельности, к членам своей семьи, к одноклассникам, к старшим, ко всем людям.

Совместная деятельность является условием становления ценностных ориентаций личности, которые приобретают функцию важнейших регуляторов социального поведения школьников.

Расхождение между авторской и рабочей программами

Распределение часов авторской и рабочей программ полностью соответствует. Авторская программа применяется в полном объеме.

Планируемые результаты

Личностные результаты

- следование морально-нравственным ориентирам, принятым в культуре, в процессе учебной деятельности (в отношении сверстников, учителей, а также содержания учебного материала);
- умение направлять собственную активность в русло коллективной смысловой деятельности, направленной на получение общего результата;
- удержание субъектной позиции в освоении содержания учебной деятельности;
- овладение эффективными способами учебных действий;

Метапредметные результаты

- Целостное восприятие окружающего мира.
- Наличие мотивации к творческому труду, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Предметные результаты

Умения

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Знания о числах и величинах, геометрических фигурах; умения использовать в ходе решения свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения математических задач.

Ученики научатся:

- изготавливать модели мер;
- пользоваться современными мерами длины, площади, объема при решении практических задач;
- ориентироваться в пространстве;
- составлять простейший план местности, ориентироваться по нему;
- пользоваться различными мерами при измерении величин предметов и объектов окружающего мира;
- решать задачи, применяя символическое изображение условия, элементы моделирования;
- самостоятельно составлять задачи и задания;

- обосновывать свою точку зрения.

Ученики получают возможность научиться:

- применять рациональные приемы устных вычислений;
- определять некоторые геометрические понятия (геометрическая фигура, угол, сторона, середина, центр и др.);
- определять величину углов с помощью транспортира;
- пользоваться некоторыми старинными мерами длины; переводить их в современную систему мер.

Тематическое планирование

№	Разделы программы	Количество часов	Виды деятельности
1.	<i>Величины</i>	22 ч	Познавательная, исследовательская, проектная, игровая
2.	<i>Мир чисел</i>	44 ч	

Учебно-методические средства обучения:

1. В. В. Степанова «Введение в учебную деятельность». Смоленск: «Универсум», 2010.
2. В. В. Степанова «Пространство и его меры», Смоленск: «Универсум», 2012.
3. Проектные задачи в начальной школе. Пособие для учителя. М.: «Просвещение», 2011.
4. Л. Ю. Самсонова «Устный счет». 1 класс. М.: «Экзамен», 2013.
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя/ А. Г. Асмолов и др./ М.: Просвещение, 2011.