

Управление образования
администрации Анжеро – Судженского городского округа

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Анжеро – Судженского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа № 12»
(МБОУ «СОШ №12»)



Утверждено
приказом МБОУ «СОШ № 12»
от 1.06.2019 № 86

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Курс практической математики»
(общеинтеллектуальное направление)**

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Минеева Галина Андреевна,
учитель математики

Анжеро-Судженск - 2019

Содержание

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности	4
3. Тематическое планирование	6

1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

2) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

№, п/п	Содержание	Формы организации	Виды деятельности
1	Раздел 1. Введение в проектную деятельность Виды проектов: практико-ориентированный проект, исследовательский проект, информационный проект, творческий проект, ролевой проект.	Познавательная беседа, презентация	Познавательная, проблемно-ценностное общение, практическая
2	Раздел 2. Этапы работы над проектом Выбор темы. Постановка цели, задач. Методика поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями, Интернет. Сбор информации по своей проблеме. Способы обработки полученной информации. Выполнение проекта. Представление отчета.	Познавательная беседа, презентация, практическое занятие, блиц - турнир по решению заданий	Познавательная, проблемно-ценностное общение, практическая, социальное творчество
3	Раздел 3. Практическая часть Как используется тригонометрия в нашем мире. Тригонометрические функции в астрономии (для расчётов положения небесных объектов). Сферическая тригонометрия, в морской и воздушной навигации, в теории музыки, в акустике, в оптике. Тригонометрия в анализе финансовых рынков, в электронике, в биологии, в медицинской визуализации, компьютерной томографии, в картографии, в кристаллографии, в разработке игр и многих других областях. Тригонометрические преобразования Обратные тригонометрические функции Ведение вспомогательного аргумента. Уравнения, решаемые с помощью оценок. Тригонометрические уравнения с параметрами. Геометрические задачи, приводящие к решению	Познавательная беседа, презентация, практическое занятие, блиц - турнир по решению задач, дидактическая игра	Познавательная, проблемно-ценностное общение, практическая, социальное творчество, игровая

	тригонометрических уравнений		
4.	Раздел 4.Оформление и защита проектов Структура проекта. Правила оформления проекта. Подготовка к защите. Требование к докладу. Публичное выступление.	Познавательная беседа, диалог, защита проекта	Познавательная, проблемно-ценностное общение, практическая, творческая

3. Тематическое планирование

№, п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
Введение в проектную деятельность		
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Виды проектов: практико-ориентированный проект,	1
2	Виды проектов: исследовательский проект, информационный проект, творческий проект, ролевой проект.	1
Этапы работы над проектом		
3	Выбор темы. Постановка цели, задач	1
4	Методика поиска информации: работа с библиотечными каталогами, справочными материалами, книгами, периодическими изданиями, Интернет	1
5	Сбор информации по своей проблеме. . Способы обработки полученной информации.	1
6	Выполнение проекта. Представление отчета.	1
Практическая часть		
7	Тригонометрические функции в астрономии. Сферическая тригонометрия, в морской и воздушной навигации, в теории музыки, в акустике, в оптике.	1
8	Тригонометрия в анализе финансовых рынков, в электронике, в биологии, в медицинской визуализации.	1
9	Тригонометрия компьютерной томографии, в картографии, в кристаллографии, в разработке игр	1
10	Тригонометрические преобразования	2
11	Обратные тригонометрические функции	2
12	Ведение вспомогательного аргумента.	3
13	Уравнения ,решаемые с помощью оценок.	3
14	Тригонометрические уравнения высших степеней.	4
15	Тригонометрические уравнения с параметрами.	4
16	Геометрические задачи, приводящие к решению тригонометрических уравнений	3
Оформление и защита проектов		

17	Структура проекта. Правила оформления проекта.	2
18	Подготовка к защите. Требование к докладу	1
19	Публичное выступление.	2
Итого:		35 часов