

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия №63 Калининского района Санкт-Петербурга

«РЕКОМЕНДОВАНО»

МС ГБОУ Гимназии №63

Протокол № 7 от 08.06.2022 г.

Председатель МС  /Лаврова Т.В./

«ПРИНЯТО»

Педагогический совет

Образовательного учреждения

Протокол № 9 от 09.06.2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ Гимназии №63

Тумапова О.П.

Приказ № 149 от 15.06.2022 г.



**Рабочая программа по внеурочной деятельности
«Удивительный мир конструирования»
по общекультурному направлению развития личности**

для 4 классов

(1 час в неделю, 34 часа в год)

Составитель: Быков Сергей Сергеевич,
высшая квалификационная категория

2022 - 2023 учебный год
Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Рабочая программа «Удивительный мир конструирования» представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности для работы с учащимися 4-х классов по общекультурному направлению развития личности. Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 № 373 (далее – ФГОС начального общего образования, с изменениями и дополнениями от 11 декабря 2020 г.);
- Плана внеурочной деятельности ГБОУ Гимназии №63 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год.

Данная программа составлена с учетом требований Рабочей программы воспитания ГБОУ Гимназии №63 и ее реализация в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково- исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Рабочая программа «Удивительный мир конструирования» разработана на основе программы внеурочной деятельности для 3-4 классов «Удивительный мир конструирования» автора Быкова С.С., принятой Педагогическим советом ГБОУ Гимназии №63 (протокол №1 от 30.08.2017 г.), утвержденной директором ГБОУ Гимназии №63 (приказ №171 от 31.08.2017 г.).

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

Актуальность программы заключается в формировании у обучающихся материалистического понимания мира, в развитии не только конструктивных умений и навыков, но и ценных качеств личности ребенка, его умственных способностей.

В соответствии с ФГОС НОО осуществляется формирование основ умения учиться и способности к организации своей деятельности - умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе.

Мышление обучающихся в процессе конструктивной деятельности имеет практическую направленность и носит творческий характер. При обучении младших школьников конструированию развивается планирующая мыслительная деятельность, что является важным фактором при формировании учебной деятельности.

Программный материал нацелен на создание условий, способствующих реализации потенциальных возможностей учащихся, обеспечивающих их личностный рост, что определяет цель и задачи программы:

Цель программы: создание условий для развития познавательных способностей обучающихся на основе системы развивающих занятий.

Программа направлена на:

- развитие познавательных потребностей и способностей обучающихся;
- формирование навыков творческого мышления и развитие умения решать нестандартные задачи;
- формирование профессиональных интересов и склонностей;
- формирование навыков применения полученных знаний и умений в практической деятельности.
- развитие коммуникативной компетентности через парную и групповую работу.

Задачи:

- расширение кругозора обучающихся;
- ознакомление с ролью науки, научных исследований в жизни людей;
- создание условий для приобретения обучающимися практических навыков.
- развитие у обучающихся личностного смысла в приобретении познавательного опыта и интереса к профессиональной деятельности;
- углубление содержания, форм и методов занятости обучающихся в свободное от учёбы время;
- организация информационной поддержки обучающихся.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 10-11 лет.

Младшие школьники в возрасте 9-11 лет отличаются большой жизнерадостностью, внутренней уравновешенностью, постоянным стремлением к активной практической деятельности. Эмоции занимают важное место в психике этого возраста, им подчинено поведение ребят. Для них все большее значение начинают приобретать оценки их поступков не только со стороны старших, но и сверстников. Они ждут от учителей, родителей, других взрослых помощи и поддержки. Постепенно особую роль в их жизни начинает играть коллектив сверстников и складывающиеся в нем отношения. Их увлекает совместная коллективная деятельность.

В этот период детям свойственна повышенная активность, стремление к деятельности, происходит уточнение границ и сфер интересов, увлечений.

Сроки реализации: 1 час в неделю, 34 часа в год.

Общие принципы деятельности учителя

При реализации цели и задач программы учитель подбирает такие формы внеурочной деятельности, которые гарантируют достижение результатов определённого уровня, выстраивает логику перехода от результатов одного уровня к результатам другого, проводит текущую диагностику сформированности универсальных учебных действий, в конце курса диагностирует результативность и эффективность внеурочной деятельности.

Особенности реализации программы

- Включение учащихся в активную деятельность.
- Доступность и наглядность.
- Связь теории с практикой.
- Учёт возрастных особенностей.
- Сочетание индивидуальных и групповых форм деятельности.
- Целенаправленность и последовательность деятельности (от простого к сложному).

Структура программы

Программа состоит из 2 частей по 17 часов, объединенных общей темой. Каждая часть может быть реализована самостоятельно. Основным принципом построения программы является самодостаточность и законченность каждого занятия, которые организуются независимо друг от друга и проводятся поочередно.

Ориентировочные формы организации внеурочной деятельности

- лекционно-диалоговое общение;
- практические занятия
- разработка проектов.

Предполагаемые результаты реализации программы

Личностными результатами освоения программы внеурочной деятельности является формирование ответственного отношения к учению (Л1), готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию (Л2), воспитание целеустремлённости, самостоятельности, инициативности (Л3), развитие самостоятельности и личной ответственности в коллективной деятельности (Л4).

К метапредметным результатам относится формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

- Регулятивные УУД:
 - Самостоятельно поставить и сформулировать задание, определять его цель, прогнозировать результат, планировать алгоритм его выполнения (Р1).
 - Выдвигать версии решения проблемы, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели (Р2).
 - В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки, корректировать работу по ходу выполнения (Р3).
- Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала, практические задания и проектные технологии.
- Познавательные УУД:
 - Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя (П1).
 - Осуществлять поиск и выделять необходимую информацию: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя (П2).

- Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей группы (П3).
- Уметь анализировать, обобщать, классифицировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи, устанавливать аналогии (П4).

Средством формирования этих действий служит технология развивающего обучения, проектные технологии.

- Коммуникативные УУД:

- Уметь участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки (К1).
- Уметь отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений (К2).
- Допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии (К3).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога, организация работы в парах и малых группах.

Форма отчетной итоговой работы

В течение полугодия ученики проводят работу над краткосрочными проектами, призванными закрепить конкретные образовательные результаты. С каждым занятием задания усложняются: увеличивается объём материала, нарастает темп выполнения заданий, сложнее становятся выполняемые практические задания. В конце учебного года ученики представляют результаты своей деятельности над проектом «Мир вокруг нас», работа над которым носит постоянный характер.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Формы организации деятельности учащихся при проведении занятий	Содержание занятия	Планируемые результаты	Дата проведения занятий	
						План	Факт
1	2	3	4	5	6	7	8
I полугодие							
1	Конструкторская документация	1	Вводное занятие. Беседа.	Знакомство с наглядными схемами. Методика построения простейших схем.	Р1, Р3. К1. К3. Л1.		
2	Геометрические фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Построение простых схем, отражающих образцы конструкций.	Р1, Р3. П1, П2. К1, К2. Л1, Л2.		
3	Преобразование геометрических фигур	1	Беседа. Практическая работа.			Комбинирование треугольников и квадратов и их изготовление.	
1	2	3	4	5	6	7	8

4	Плоскостные фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Изготовление строительных деталей из фанеры по простейшим схемам.	P1, P2. П3, П4. К1, К2. Л2, Л3.		
5	Преобразование плоскостных фигур	1	Беседа. Практическая работа.	Конструирование из строительных деталей по индивидуальным схемам.			
6	Объемные фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Изготовление строительных деталей из пиломатериалов по простейшим схемам.			
7	Преобразование объемных фигур	1	Беседа. Практическая работа.	Конструирование из строительных деталей по индивидуальным схемам.			
8	Преобразование плоскостных и объемных фигуры	1	Работа в группах. Мини-проект.	Моделирование разнообразных сюжетов из плоских и объемных фигур.	P1, P2. П3, П4. К1, К2. Л2, Л3.		
9	«Мир техники»	1	Беседа. Практическая работа.	Ракета из строительных деталей.	P1, P2, P3. П1, П2, П3. К2, К3. Л2, Л3, Л4.		
10	«Животный мир»	1	Беседа. Практическая работа.	Собака из строительных деталей.			
11	«Мир растений»	1	Беседа. Практическая работа.	Цветы из строительных деталей.			
12	«Мир зданий и сооружений»	1	Беседа. Практическая работа.	Мосты из строительных деталей.			
13	«Мое сооружение»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.	P1, P2, P3. П1, П2, П3, П4. К1, К2, К3. Л1, Л2, Л3, Л4.		
14	«Мой транспорт»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
15	«Мое животное»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
16	«Моя семья»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
17	«Мир вокруг нас»	1	Итоговое занятие. Практическая работа.	Моделирование разнообразных сюжетов из мини-проектов.			
II полугодие							
18	Конструкторская документация	1	Вводное занятие. Беседа.	Знакомство с простейшими чертежами. Методика построения простейших эскизов.	P1, P3. К1. К3. Л1.		
19	Геометрические фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Построение простых эскизов, отражающих образцы конструкций.	P1, P3. П1, П2. К1, К2. Л1, Л2.		
1	2	3	4	5	6	7	8

20	Преобразование геометрических фигур	1	Беседа. Практическая работа.	Комбинирование объемных фигур и их изготовление.	Р1, Р3. П1, П2. К1, К2. Л1, Л2.		
21	Плоскостные фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Изготовление строительных деталей из древесины по простейшим эскизам.	Р1, Р2. П3, П4. К1, К2. Л2, Л3.		
22	Преобразование плоскостных фигур	1	Беседа. Практическая работа.	Конструирование из строительных деталей по индивидуальным эскизам.			
23	Объемные фигуры	1	Беседа. Практическая работа.	Изготовление строительных деталей из пиломатериалов по простейшим эскизам.			
24	Преобразование объемных фигур	1	Беседа. Практическая работа.	Конструирование из строительных деталей по индивидуальным эскизам.			
25	Преобразование плоскостных и объемных фигуры	1	Работа в группах. Мини-проект.	Моделирование разнообразных сюжетов из плоских и объемных фигур.			
26	«Мир техники»	1	Беседа. Практическая работа.	Корабль, автомобиль из строительных деталей.	Р1, Р2, Р3. П1, П2, П3. К2, К3. Л2, Л3, Л4.		
27	«Животный мир»	1	Беседа. Практическая работа.	Рыба, верблюд из строительных деталей.			
28	«Мир растений»	1	Беседа. Практическая работа.	Деревья из строительных деталей.			
29	«Мир зданий и сооружений»	1	Беседа. Практическая работа.	Замки из строительных деталей.			
30	«Мое сооружение»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.	Р1, Р2, Р3. П1, П2, П3, П4. К1, К2, К3. Л1, Л2, Л3, Л4.		
31	«Мой транспорт»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
32	«Мое животное»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
33	«Моя семья»	1	Беседа. Мини-проект.	Представление индивидуальных и коллективных проектов.			
34	«Мир вокруг нас»	1	Итоговое занятие. Практическая работа.	Моделирование разнообразных сюжетов из мини-проектов.			

Основной формой занятия по всем темам программы является комбинированное занятие.

Основными методами, в основе которых лежит способ организации занятия, являются словесный (устное изложение, беседа) и практический (упражнения, тестовые работы).

Основными методами, в основе которых лежит уровень деятельности детей, являются частично-поисковый (участие учащихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом) и исследовательский (самостоятельная творческая работа учащихся).

Основными методами, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся на занятиях, являются фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися) и индивидуальный (индивидуальное выполнение заданий, решение проблем).

Основными приемами по всем темам программы являются решение проблемных ситуаций и беседа.

Информационно-техническая оснащенность

- Оборудование для демонстрации мультимедийных презентаций.
- Комбинированные верстаки и ручные инструменты для обработки конструкционных материалов.

Список литературы

Литература для учителя:

- Григорьев Д. В., Степанов П. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2014 г.
- Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников / Савенков А.И – Самара: Учебная литература, 2008 г.
- Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова, 2-ое изд. – М.: Просвещение, 2010 г.

Литература для учащихся:

- Бауманн Анн-Софи серия книг юным конструкторам «ЧТО? ЗАЧЕМ? ПОЧЕМУ?» - АСТ, 2014 г.

Интернет-ресурсы:

- Деревянный конструктор Томик / <https://www.youtube.com/watch?v=y4dI0kE1QqE>
- Переходной (стол - пол) конструктор / <https://www.youtube.com/watch?v=p1r8BrgWcdc>