

Министерство образования и науки Самарской области
Юго-Западное управление министерства образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области средняя общеобразовательная школа № 10 имени Героя России Сергея
Анатольевича Хихина городского округа Чапаевск Самарской области
структурное подразделение «детский сад «Березка»

«Утверждаю»:

Директор ГБОУ СОШ №10
г.о. Чапаевск  Н.В. Пылева

Принята на заседании педагогического
совета СП «Детский сад «Березка» ГБОУ
СОШ №10 г.о. Чапаевск Самарской
области
Протокол №1 от 4 августа 2022

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«Мастерская юного конструктора»

Возраст обучающихся 5-6 лет

Срок реализации 1 год

Составитель:

О.С. Сидоровнина,

педагог дополнительного образования



О=ГБОУ СОШ № 10 г.о.
Чапаевск, CN=Пылева Н.В.,
E=school10_chp@samara.edu.
ru

место подписания
2022.08.09 12:00:52+04'00'

Чапаевск, 2022

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастерская юного конструктора» (далее - Программа) включает в себя 3 тематических модуля. Программа разработана с учётом интересов конкретной целевой аудитории детей дошкольного возраста, представляет собой набор учебных тем и направлена на формирование у детей интереса к техническому творчеству. В ходе реализации программы используется проектная деятельность.

Пояснительная записка

Направленность программы – техническая

Труд детей в детском саду многообразен. Это позволяет поддерживать у них интерес к деятельности, осуществлять их всестороннее восприятие. Под детским конструированием принято понимать создание разнообразных построек из строительного материала, изготовление поделок и игрушек из бумаги и картона, дерева и других материалов.

В процессе целенаправленного обучения у дошкольников наряду с техническими навыками развивается умение анализировать предметы окружающей действительности, формируются обобщённые представления о создаваемых объектах, развиваются самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, формируются ценные качества личности (аккуратность, целеустремлённость, настойчивость в достижении цели и т.д.). Всё это позволяет рассматривать конструирование как эффективное средство подготовки детей к обучению в школе.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Мастерская юного конструктора" разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена

распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Приказ министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242.;
- «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ).

Актуальность программы в том, что многостороннее значение в воспитании детей конструктивная деятельность приобретает только при условии осуществления систематического обучения, использования разнообразных методов, направленных на развитие не только конструктивных умений и навыков, но и ценных качеств личности ребенка,

его умственных способностей.

Содержание программы охватывает области технического моделирования и конструирования, творческую область, связанную с использованием технических средств.

Таким образом, дети вовлекаются в процесс трудовой проектной деятельности, что позволяет получить конечный продукт – технический объект и удовлетворение результатами своей работы.

Новизна программы

Новизна программы состоит в том, что она является модульной. Данная программа дополняет и углубляет знания и умения детей, приобретенные в процессе осуществления непосредственно образовательной деятельности, способствует развитию самостоятельности, мышления и фантазии, активизации желания экспериментировать, изобретать. В конструировании широко используются трёхмерные модели реального мира и предметно-игровая среда для разностороннего развития личности ребёнка. Конструирование теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка.

Отличительной особенностью программы является модульное построение ее содержания. Все содержание программы организуется в систему модулей, каждый из которых представляет собой логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания. Построение содержания программы по модульному типу позволяет обучающимся самим выбирать опорные знания с максимальной ориентацией на субъектный опыт, виды деятельности, способы участия в них, тем самым определяя оптимальные условия для самовыражения, самоопределения и развития индивидуальности личности ребенка.

Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации обучающихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы.

Одним из способов реализации данной программы является интеграция различных видов технического конструирования, т.е. конструирования из различных материалов (наборы конструкторов, бумага, бросовый материал). Программа педагогически целесообразна, так как конструктивная деятельность детей дошкольного возраста влияет не только на техническую сторону развития ребенка, но и на его нравственную и эмоционально-чувственную сферу. Процесс конструирования непосредственно связан со всеми видами деятельности ребенка в детском саду, знания и умения, полученные на занятиях, с успехом реализовываются во всех ее сферах.

Цель программы: развитие интереса детей к начальному техническому моделированию и конструированию.

Задачи программы:

Обучающие:

- обучать работе с разными материалами и инструментами при изготовлении, как простейших технических изделий, так и конструировании объемных макетов транспортных средств, мебели или зданий;
- обучать технологическим приемам работы с бумагой, бросовым и природным материалом, научить конструировать из плоских и объемных деталей простейшие технические макеты, модели и игрушки;
- обучать правилам безопасной работы с инструментами, применяемыми в начальном техническом моделировании;

Развивающие:

- развивать интерес к техническому моделированию;
- развивать конструктивное, образное и логическое мышление;
- развивать конструкторские навыки, творческую инициативу и самостоятельность;

Воспитательные:

- воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества;
- воспитывать аккуратность в работе;
- воспитывать ответственность, коммуникативные способности

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 5-6 лет.

Формы обучения:

- ✓ беседы, из которых дети узнают много новой информации;
- ✓ практикумы;
- ✓ тематические папки;
- ✓ выставки работ;
- ✓ конкурсы на лучшие работы

Формы организации деятельности:

- ✓ групповые занятия;
- ✓ индивидуальные занятия в группе;
- ✓ занятия «в паре».

Программа рассчитана на 1 год обучения, 108 часов в год. Обучение проводится 3 часа в неделю (3 раза в неделю по 1 академическому часу).

Образовательный процесс осуществляется одним педагогом.

В соответствии с СанПиН 2.4.3648-20 продолжительность занятия для детей от 5 до 6 лет составляет 25 минут.

В ходе каждого занятия выделяется время для физкультминуток и динамических пауз, во время которых обучающимися выполняются здоровьесберегающие упражнения.

Планируемые результаты программы:

Личностные	- проявляют интеллектуально-личностные качества: находчивость, смекалку, догадку,сообразительность, стремление к поиску нестандартных решений задач, способность к моделированию и конструированию.
Метапредметные	Познавательные обладают развитым воображением, котороереализуется в разных видах деятельности, и прежде всего в игре;

	<p>проявляют любознательность, задают вопросы взрослым и сверстникам; способны наблюдать, экспериментировать.</p> <p style="text-align: center;">Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none"> - активно взаимодействуют со сверстниками и взрослыми, участвуют в совместных играх; - умеют слушать собеседника; задавать вопросы; - способны договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляют свои чувства; - достаточно хорошо владеют устной речью, могут выражать свои мысли и желания. <p style="text-align: center;">Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеют самостоятельно определять цели и составлять планы. - умеют подчиняться разным правилам и социальным нормам; - могут контролировать свои движения и управлять ими; - умеют видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого.
<p>Предметные</p>	<ul style="list-style-type: none"> - имеют элементарные математические представления; - умеют производить операции над множествами (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование); - умеют обобщать объекты по их свойствам (по одному, по двум, по трем); - сопоставляют объекты живой и неживой природы с рисунком (узором) и сооружения из кубиков; - строят рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении; - самостоятельно выполняют творческие задачи по принципу «от простого к сложному»; - умеют составлять целое из частей.

Учебный план программы

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	«Конструирование из плоских деталей»	36	12	24
2	«Конструирование объемных моделей с использованием различных видов бумаги»	36	12	24
3	«Конструирование объемных моделей с использованием пластилина, бросового и природного материала»	36	12	24
	Итого	108	36	72

Критерии оценки знаний, умений и навыков при освоении программы

В процессе реализации программы «Мастерская юного конструктора» педагогом осуществляются основные виды контроля знаний, умений и навыков обучающихся на этапах реализации программы.

Вводный контроль

Вначале проводятся ознакомительные беседы о целях, задачах, планах работы. Вводный контроль проводится на первых занятиях. Он осуществляется в виде игр, анкетирования родителей, бесед, отслеживания личностных качеств на занятиях. В ходе бесед выявляются начальные знания по развитию элементарных математических представлений и конструированию.

Текущий контроль

Проводится после изучения каждого раздела курса. Данный вид контроля производится в виде – игр и выставок. Большое значение при проведении диагностики имеет педагогическое наблюдение за ребенком на занятии: проявление им интереса к конструированию, желания заниматься.

Итоговый контроль

Итоговый контроль проводится после окончания года обучения в виде выставок, обобщающих открытых занятий с приглашением родителей. В конце года также проводятся тестирование детей и анкетирование родителей, позволяющие судить об успешности реализации программы.

Для проверки знаний ребенка используются следующие формы: опрос, игра, игровые ситуации, анализ продуктов деятельности, портфолио обучающихся.

Оценивая деятельность обучающихся, педагог старается не давать количественных оценок, а дается качественная оценка в виде характеристик и устного анализа деятельности обучающихся.

Способы определения результатов образовательного процесса.

Цель диагностики	Направление диагностики	Формы диагностики	Срок и
Выявление стартовых возможностей и индивидуальных особенностей обучающихся вначале цикла обучения (проводится в течение 2-х недель с начала изучения программы)	Начальный контроль	Анкетирование, тестирование, наблюдение, индивидуальная беседа	Сентябрь
Отслеживание динамики развития каждого ребенка, коррекция образовательного процесса (проводится после изучения каждого раздела программы или по мере необходимости)	Текущий контроль	Опрос, выполнение заданий, игры, выставки.	В течение года

Подведение итогов освоения программы (проводится при окончании учебного курса)	Итоговый контроль	Отчетные выставки, обобщающие открытые занятия с приглашением родителей	Май
--	-------------------	---	-----

Модуль 1 «Конструирование из плоских деталей».

Первые поделки, как правило, начинают выполнять из плоских деталей. Такие модели принято называть силуэтными или контурными. Их можно выполнять из плотной бумаги, картона, тонкой фанеры, т. е. из таких материалов, свойства которых уже известны детям. При изготовлении моделей из плоских деталей работу можно выполнять по шаблону, рисунку, простейшему чертежу, образцу, словесному описанию и собственному замыслу.

Цель: ознакомление с основами изготовления простейших макетов и моделей технических объектов из плоских деталей.

Задачи:

Обучающие:

- научить изготавливать модели и макеты из плоских деталей;
- формировать умения следовать инструкциям педагога;
- обогащать словарь детей специальными

терминами.

Развивающие:

- развивать конструктивное, образное и логическое мышление;
- развивать мелкую моторику рук и глазомер.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность в работе;
- расширять коммуникативные способности детей, умение работать в команде.

Учебно-тематический план модуля № 1

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	2	1	1
2	Материалы и инструменты	2	1	1
3	Конструирование из плоских деталей	16	5	11
4	Аппликации из геометрических фигур. Объемная аппликация.	14	4	10
5	Защита проекта	2	1	1
	Итого	36	12	24

Содержание модуля

Тема 1. Вводное занятие.

Теория: Правила поведения. Беседа на тему "Значение техники в жизни человека". Собеседование на выявление интересов и имеющихся знаний, и умений. Демонстрация готовых поделок (образцов). План работы объединения. Инструктаж по ТБ.

История развития технического моделирования. Начальное техническое моделирование: задачи и возможности.

Первичный контроль

Практическая работа:

Изготовление простейшей модели из бумаги с целью выявления умений и интересов учащихся. Игры с поделками. Отгадывание тематических загадок.

Тема 2. Материалы и инструменты.

Теория: Инструменты и материалы. Общие элементарные сведения о материалах, используемых в изготовлении моделей (бумага, картон,

фанера, пенопласт, древесина, металл) и их свойствах (толщина, цвет, прочность, гибкость и т.д.). Демонстрация образцов различных материалов.

Организация рабочего места. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке материалов (пинцет, ножницы, шило, дырокол, нож) и их свойствах (толщина, цвет, прочность, гибкость и т.д.). Показ приемов работы и образцов инструмента. Способы соединения различных материалов (скотч, клей, кнопки, скрепки, веревки и др.) Основные правила безопасной работы с инструментами. Беседа «Как обращаться с инструментами». Понятие о шаблонах и трафаретах. Способы работы с ними.

Практическая работа:

Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги. Исследование и выявление способов обработки бумаги. Изготовление простейшей модели по шаблону.

Текущий контроль: беседа, устный опрос.

Тема 3. Конструирование из плоских деталей.

Теория: Беседы о видах транспортной техники, движущейся по земле, в воздухе и на воде. Понятие о контуре, силуэте технического объекта.

Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: квадрате, прямоугольнике, круге, половине круга и т.д. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Шаблоны деталей. Способы разметки деталей простой формы на разных материалах.

Элементы предварительного планирования предстоящей работы.

Практическая работа:

Выполнение контурной модели автомобиля (по образцу, рисунку, чертежу, шаблону, собственному замыслу).

Текущий контроль: Выставки изготовленных моделей.

Оценка работ детьми.

Тема 4. Аппликации из геометрических фигур (моделей техники).

Теория: Аппликации. Знакомство с видами аппликаций: по тематике (предметная, сюжетная), форме (плоская, объемная), объему (однослойная, многослойная), цвету (одноцветная, многоцветная), материалу (бумага, ткань, природный материал). Технические приемы выполнения аппликации: работы по трафарету, симметричное вырезание. Способы рационального использования материала при изготовлении аппликации. Развертка и размеры. Элементы предварительного планирования предстоящей работы.

Практическая работа:

Транспорт. Аппликация из геометрических фигур. Автомобиль, автобус. Воздушный транспорт. Аппликация из геометрических фигур. Самолет. Объемная аппликация «Воздушный шар».

Текущий контроль: Выставки изготовленных аппликаций. Оценка работ детьми.

Тема 5. Итоговое занятие.

Оценки результативности образовательного процесса.

Подведение итогов. Выставка лучших поделок.

В результате реализации данного модуля дети должны знать (теория):

- основные свойства материалов для конструирования;
- принципы и технологию постройки плоских моделей из бумаги и картона, способы применения шаблонов;
- названия основных деталей и частей техники;
- необходимые правила техники безопасности в процессе всех этапов конструирования.

дети должны уметь (практика):

- проводить на бумаге при помощи линейки ровные вертикальные, горизонтальные и наклонные линии;

- узнавать и называть плоские геометрические фигуры (треугольник, прямоугольник, круг);
- пользоваться распространенными инструментами ручного труда;
- правильно организовывать рабочее место;
- выполнять разметку несложных объектов на доступных материалах при помощи линейки и шаблонов;
- прочно соединять детали между собой.

Модуль 2 «Конструирование объемных моделей с использованием различных видов бумаги».

Бумага — первый материал, из которого дети начинают мастерить, творить, создавать неповторимые изделия. Бумага, как материал для детского творчества, ни с чем несравнима (легкость обработки, минимум инструментов, доступность). Она дает возможность ребенку проявить свою индивидуальность, воплотить замысел, ощутить радость творчества, развивать фантазию и воображение. Данный модуль способствует приобретению у обучающихся начальных технических навыков, формированию конструкторского образного и пространственного мышления, развивает мелкую моторику рук, логическое мышление, способность к оценке проделанной работы, формирует навыки работы с инструментами.

Конструирование и моделирование из бумаги подготавливает почву для развития технических способностей детей, что очень важно для всестороннего развития личности.

Цель: дать представление об объемном конструировании и моделированию из различных видов бумаги.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с разными видами бумаги и способами работы с ней;
- познакомить детей с основными понятиями и базовыми формами оригами;

- обучить работе с разными инструментами при изготовлении, как простейших технических изделий, так и конструировании объемных макетов;

Развивающие:

- развивать конструктивное, образное и логическое мышление;
- развивать интерес к техническому труду.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность в работе;
- формировать творческое мышление, стремление сделать что-либо нужное своими руками;

Учебно-тематический план модуля № 2

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие Материалы и Инструменты. Инструктаж по ТБ.	2	1	1
2	Оригами	7	1	6
3	Конструирование объемных моделей с использованием различных видов бумаги	13	5	8
4	Игровые конкурсы, викторины .	12	4	8
5	Защита проекта	2	1	1
	Итого	36	12	24

Содержание модуля

Тема 1. Вводное занятие. Материалы и инструменты.

Теория: Инструменты и материалы. Бумага. Как родилась бумага, экскурс в историю. Свойства бумаги. Общие элементарные сведения о материалах, используемых в изготовлении моделей и их свойствах (толщина, цвет, прочность, гибкость и т.д.). Демонстрация образцов различных материалов. Картон. Виды картона. Способы обработки картона. Многофункциональность картона. Организация рабочего места. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке материалов (пинцет, ножницы, шило, дырокол, нож) и их свойства. Показ приемов работы и образцов инструмента. Способы соединения различных материалов. Основные правила безопасной работы с инструментами. Беседа «Как обращаться с инструментами». Понятие о шаблонах и трафаретах. Способы работы с ними.

Практическая работа: Наблюдение за физическими и механическими свойствами бумаги. Исследование и выявление способов обработки бумаги. Изготовление простейшей модели по шаблону. Изготовление игрушек с изгибом по оси симметрии.

Тема 2. Оригами.

Теория: Рассказ, демонстрация иллюстраций, показ образцов. История появления оригами. Азбука оригами, виды и приемы складывания. Условные обозначения и базовые формы. Пошаговые инструкции по сборке оригами. Оригами с элементами аппликации.

Познакомить с историей появления оригами, условными обозначениями, пошаговыми инструкциями. Формировать интерес к искусству оригами. Развивать пространственное воображение, творческие способности, память, внимательность и аккуратность.

Практическая работа: Самостоятельное выполнение простых творческих

работ, например, «Воздушный змей», модели бумажных самолетов, ракета, самолетик, кораблик, животные. Игры и соревнования с бумажными самолетами. Упражнения на разминку пальцев.

Текущий контроль: Выполнение несложных самостоятельных работ. Выставка детских работ. Оценка работ детьми.

Тема 3. Конструирование объемных моделей с использованием различных видов бумаги.

Теория: Беседы о видах транспортной техники, движущейся по земле, в воздухе и на воде. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: цилиндр, конус, призма и т.д. Развертка и размеры. Чертежно-измерительные инструменты. Линии чертежа и некоторые условные обозначения (линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба или центровая линия, сплошная тонкая). Способы разметки деталей простой формы на разных материалах.

Элементы предварительного планирования предстоящей работы.

Практическая работа: Изготовление бумажных моделей машин, кораблей, самолетов, мебели или зданий с использованием разверток.

Игры и соревнования с бумажными самолетами («Посадка на аэродром», «Полет к партизанам», «Круговой перелет», «Скоростной перелет»).

Изготовление моделей, движущихся по суше.

Игры и соревнования с автомоделями ("Дальность заезда", "Шофер! Соблюдай правила дорожного движения!", "Красный, желтый, зеленый").

Изготовление плавающих моделей (лодочка плоскодонка).

Игры и соревнования с судомоделями ("Приведи корабль первым в порт", "Дальность следования").

Тема 4. Игровые конкурсы, викторины,

Игровые конкурсы, викторины, итоговый праздник (проводятся после изучения крупных тем или в преддверии праздничных дат).

Практика: Познавательные игры и конкурсы для старших дошкольников.

Конкурсы и викторины на техническую тему, загадки на техническую тему, вопросы-шутки на сообразительность.

Текущий контроль: протокол, итоги проведения, фотоотчет.

Тема 5. Итоговое занятие.

Оценка результативности образовательного процесса. (Итоговые теоретические вопросы модуля «Конструирование объемных моделей с использованием различных видов бумаги»). Подведение итогов. Выставка лучших поделок.

В результате реализации данного модуля дети должны знать (теория):

- названия и назначение окружающих и часто встречающихся технических объектов, и инструментов ручного труда;
- приемы и правила пользования простейшими инструментами;
- элементарные свойства бумаги и способы ее использования, доступные способы обработки;
- простейшие конструкторские понятия;
- базовые формы и приемы складывания в технике оригами;
- способы применения шаблонов;
- способы применения разверток;
- способы соединения деталей из бумаги и картона;
- названия основных частей изготавливаемых макетов и моделей;
- необходимые правила ТБ в процессе всех этапов конструирования.

дети должны уметь (практика):

- проводить на бумаге при помощи линейки ровные вертикальные, горизонтальные и наклонные линии;
- узнавать объемные геометрические тела (куб, шар, конус, цилиндр);
- пользоваться распространенными инструментами ручного труда;
- правильно организовывать рабочее место;
- находить линии сгиба;
- изготавливать изделие в технике оригами по образцу с пояснениями педагога;
- выполнять разметку несложных объектов на доступных материалах при помощи линейки и шаблонов;
- изготавливать простейшие технические модели;
- прочно соединять детали между собой;
- правильно регулировать полет авиамоделей, прямолинейное движение авто и судомоделей.

Модуль 3. «Конструирование объемных моделей с использованием пластилина, бросового и природного материала».

Занятия по данному модулю развивают у детей устойчивый интерес к технике, формируют инженерный стиль мышления, расширяют технический кругозор. Дети учатся создавать игрушки, модели самолетов, вертолетов и ракет, автомобилей и судов.

Пластелин, бросовый и природный материал - это материал, который всегда можно найти под рукой, он разнообразен, развивает детскую фантазию и воображение. Использование бытового мусора приучает ребенка к бережливости, он никогда не ломает игрушку, сделанную своими руками, к изготовлению которой приложил усилия и старания, а в дальнейшем станет уважать и труд других людей. Работая с разными материалами, дети знакомятся с их свойствами, разнообразной структурой, приобретают трудовые навыки и умения, учатся мыслить.

Цель: дать представление об объемном моделировании и конструировании из пластилина и различных видов бросового и природного материала.

Задачи:

Обучающие:

- познакомить с разными видами бросового материала и способами работы с ним;
- обучить технологическим приемам работы с пластилином, бросовым и природным материалом;
- обучить работе с разными инструментами при изготовлении, простейших технических изделий, так и конструировании объемных макетов.

Развивающие:

- развивать конструктивное, образное и логическое мышление;
- развивать пространственное мышление, фантазию ребенка.

Воспитательные:

- воспитывать аккуратность в работе;
- прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы.

Учебно-тематический план модуля № 3

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	2	1	1
2	Материалы и инструменты	2	1	1
3	Конструирование моделей из пластилина	16	3	6
4	Изготовление плавающих моделей	14	3	6
5	Изготовление игрушек	14	3	10
6	Защита проекта	2	1	1
	Итого	36	12	24

Содержание модуля

Тема 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с готовыми изделиями, выполненными из бросового материала. Приемы и способы выполнения моделей и игрушек из разных бросовых материалов (пластик, тарные коробки, флаконы от шампуня, бумага, ткань, пластилин, пенопласт, природный материал и т.д.). Способы соединения деталей из разных материалов (при помощи клея, ниток, проволоки и т.д.). Способы и приемы отделочных работ. Элементы художественного оформления изделий: цветовые сочетания (ритмичные, контрастные, мягкие); холодные и теплые цвета; цветовой тон (насыщенность); цвет как средство выразительности; гармоничное сочетание формы и цвета. Художественное оформление с учетом особенностей данной формы и назначения изделия. Правила безопасной работы.

Практическая работа: Изготовление сувениров, игрушек, моделей транспортной техники с использованием бросового материала.

Тема 2. Материалы и инструменты.

Теория: Инструменты и материалы. Общие элементарные сведения о материалах, используемых в изготовлении моделей и их свойствах (толщина, цвет, прочность, гибкость и т.д.). Демонстрация образцов различных материалов. Организация рабочего места. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке материалов (пинцет, ножницы, шило, дырокол, нож и др.) и их свойствах. Показ приемов работы и образцов инструмента. Способы соединения различных материалов Основные правила безопасной работы с инструментами. Беседа «Как обращаться с инструментами». Понятие о шаблонах и трафаретах. Способы работы с ними.

Практическая работа:

Исследование и выявление способов обработки бросового материала.

Изготовление простейшей модели по образцу.

Тема 3. Конструирование моделей из пластилина.

Теория: Что можно слепить из пластилина. Три конструктивные формы для лепки: шарик, валик, лепешка. Знакомство с некоторыми видами транспорта: машина, трактор, самолет, вертолет, подводная лодка и т.д. Какими предметами можно дополнять поделки из пластилина.

Практическая работа: Лепка из пластилина легковой автомобиль, трактор, грузовик, самолет, вертолет, подводная лодка. Лепка из пластилина и спичек: «Объемные фигуры», «Ракета». Лепка из пластилина и природного материала: «Кораблик», «Самолет».

Тема 4 . Изготовление плавающих моделей.

Теория: Беседы о видах транспортной техники, движущейся на воде. Классификация и демонстрация моделей. Художественное оформление с учетом особенностей данной формы и назначения изделия.

Практическая работа: Изготовление собственной несложной модели судна. На примере «Парусник» (из пенопласта). «Кораблик» с использованием спичечных коробков. Изготовление простых моделей плотов.

Изготовление простых объемных моделей лодок (яхта, лодка, парходик, плоскодонка).

Тема 5. Конструирование игрушек из готовых форм.

Теория. Знакомство с материалом, используемым в работе (коробки разного размера). Способы оклеивания коробок и скрепления между собой.

Дополнение образа необходимыми деталями для придания большей выразительности. Использование разного материала в оформлении поделки. Преобразование бросового материала в забавные игрушки, на основе воображения и собственного видения образа.

Практическая работа: Изготовление игрушек из спичечных коробков (лягушка, зайчик, рыбка, собачка). Изготовление мебели для куклы (стол, стул, кресло). Игрушки – сувениры.

Тема 6. Итоговое занятие.

Оценка результативности образовательного процесса.

(Итоговые теоретические вопросы модуля «Моделирование из бросового материала»).

Подведение итогов. Выставка лучших моделей и поделок.

В результате реализации данного модуля дети должны знать (теория):

- основные требования техники безопасности при работе с инструментами и материалами;
- основные технические свойства пластилина, бросового и природного материала;
- особенности изготовления простейших моделей транспорта с использованием пластилина, бросового и природного материала, **уметь:**
 - различать виды материалов;
 - правильно организовывать рабочее место;
 - изготавливать простейшие модели транспорта;
 - создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи; воплощать этот образ в материале.

**Ресурсное обеспечение дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Мастерская юного конструктора»**

Методическое обеспечение

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастерская юного конструктора» обеспечена следующими учебно-методическими материалами:

- Учебные пособия (учебная литература, видеоролики мастер-классов по направлению деятельности).
- Методические пособия (конспекты занятий,

контрольно-диагностический материал).

- Дидактическое обеспечение (методические разработки, технологические таблицы и схемы, наглядные пособия, раздаточный материал).

Материально-техническое обеспечение

- групповая ячейка;
- столы, стулья по количеству детей;
- шкафы для хранения материалов и оборудования;
- полки, стеллажи для выставочных работ;
- канцелярские принадлежности и инструменты: линейки, угольники, карандаши, точилки для карандашей, ластик, степлеры и скобы для него, дыроколы, канцелярское шило, канцелярский нож, скрепки, папки с файлами, папки с кнопками, скотч, корректор, клей-карандаш, клей ПВА, кисточки для клея, подставки для карандашей и кисточек, ножницы, стеки, лекала
- бросовый и природный материал: бумага, картон, фольга, пластилин, проволока, нитки, цветные лоскуты, посуда разового назначения: стаканчики, ложки, вилки, тарелки, пробки и крышки, трубочки для сока, кондитерские ячейки, бутылки, флаконы, контейнеры от киндер сюрпризов, спичечные коробки, коробки разного размера, пенопласт, листочки, веточки, шишки, ракушки, желуди.

Кадровое обеспечение

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Мастерская юного конструктора» реализует педагог дополнительного образования, прошедшая курс профессиональной переподготовки «Педагогика дополнительного образования детей и взрослых» на сайте infourok.ru

Список литературы:

1. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников. М.: 2018
2. Долженко Г.И. 200 фигурок и игрушек из бумаги и оригами. – Ярославль.: «Академия развития», 2016
3. Егошина С. Н. Математическое моделирование в детском саду // Молодой ученый. — 2017. — № 22.4.
4. Кайе В.А. Занятия по конструированию и экспериментированию с детьми 5-7 лет. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2018
5. Куцакова Л.В. Конструирование из строительного материала: Старшая группа. – М.: Мозаика-синтез, 2018
6. Куцакова Л.В. Художественное творчество и конструирование. Сценарии занятий с детьми. – М.: Мозаика-синтез, 2016.
7. Лыкова И.А. Конструирование в детском саду. Учебно-методическое пособие к программе «Умные пальчики». М.: ИД «Цветной мир», 2018
8. Новикова И.В. конструирование из бумаги в детском саду 5-7 лет. – Ярославль.: «Академия развития», 2017
9. Федеральный Государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утвержден приказом Министерства Образования и науки РФ от 17.10.2013г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. – Москва: 2013 (С изменениями и дополнениями от: от 21 января 2019 года)

Интернет ресурсы:

<http://www.maam.ru/>

<https://dohcolonoc.ru>

<http://doshkolnik.ru>

