



Департамент по социальным вопросам
администрации города Ишима

Организация дополнительного образования
«Муниципальное автономное учреждение
«Центр дополнительного образования детей города Ишима»

Программа согласована и
рекомендована методическим советом
ОДО МАУ ЦДОДГИ
Протокол № 2 от 31.05.2023 г.

Утверждаю:
Директор ОДО МАУ ЦДОДГИ
_____ Н.А. Башкирева

31.05.2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «АВИАКВЕСТ»

Направленность: техническая
Объём обучения: 72 часа
Срок реализации: 1 год
Возрастная категория: 6-14 лет.

Автор-составитель:
Неверов Дмитрий Николаевич,
педагог дополнительного образования

г. Ишим
2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативно-правовой и документальной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности «Авиаквест» являются:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждённая распоряжением правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций» (Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (приложение к письму Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
- Положение об единых требованиях к дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам ОДО МАУ ЦДОДГИ.

В современную эпоху научно-технического прогресса и интенсивного развития информационных технологий в России востребованы специалисты с новым стилем инженерно-научного мышления. Этот стиль предполагает учет не только конструктивно-технологических, но и психологических, социальных, гуманистических и морально-этических факторов.

Актуальность программы заключается в формировании современного инженера-конструктора желательно начинать уже с младшего школьного возраста. Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства, но в основном, как объект потребления.

Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Новизна дополнительной общеобразовательной программы технической направленности «Авиаквест» в том, чтобы в раннем возрасте приобщить детей к авиа-моделированию, чтобы в дальнейшем определиться в каком направлении авиамоделизма заниматься.

Цель программы: создание условий для раннего выявления технических интересов и способностей детей младшего школьного возраста.

Задачи :

Обучающие:

-познакомить с приемами и технологией изготовления простейших моделей технических объектов;

- способствовать формированию графической культуры на начальном уровне: умению читать простейшие чертежи, изготавливать по ним модели;
- познакомить с чертежно-измерительным и ручным инструментом при работе с бумагой и картоном.

Развивающие:

- развивать интерес к технике, знаниям, устройству технических объектов;
- развивать у детей элементы технического мышления, изобретательности, образное и пространственное мышление;
- развивать умения продуктивного использования интернет-технологий.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать навыки организации самостоятельной работы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она составлена с учетом требований современной психологии и педагогики, корректировалась с учетом интересов, пожеланий и возрастных особенностей обучающихся. При составлении учебного плана предусмотрено постепенное усложнение работ, по принципу «от простого к сложному». Большое количество часов отводится для творческой работы.

Адресат программы. Возраст детей, участвующих в реализации программы 7 – 14 лет. В этом возрасте занятия творческой деятельностью способствуют развитию волевых качеств, благодаря чему в дальнейшем развивается мотивация достижения успеха и более сложные и тонкие волевые качества: концентрация внимания, сосредоточенность, работоспособность. Одними из главных мотивационных линий этого возрастного периода являются самовыражение и самоутверждение.

Для детей младшего школьного возраста характерна быстрая утомляемость, потеря интереса при неудаче, ориентация на «ближнюю» перспективу, несформированное произвольное внимание. Поэтому, выбирая изделия для практической деятельности, предпочтение отдается таким, которые могут быть выполнены за одно учебное занятие».

Детей среднего школьного возраста «отличает повышенный интерес к различным видам деятельности, стремление что-то делать своими руками, повышенная любознательность и первые мечты о будущей профессии. Детей данного возраста отличает повышенная познавательная и творческая активность, они всегда стремятся узнать что-то новое, чему-либо научиться, причем делать все по настоящему, профессионально, как взрослые».

Условия реализации программы:

Особенности группы	Объем программы, часов	Кратность занятий в неделю	Продолжительность, часов	Возраст обучающихся	Наполняемость группы
Дети без ОВЗ	72	1	2*40	6-8	10-12
Дети без ОВЗ	72	1	2*45	8-14	10-12

Форма обучения: очная.

Форма реализации: с применением дистанционных технологий и/или электронного обучения.

Занятия проводятся в групповой и индивидуальной форме. К обучающимся применяется личностный подход: к тем, кто выполняет работу быстрее и лучше, предъявляются повышенные требования, а тем детям, которые не справляются с работой, ока-

зывается помощь.

Обучение в коллективе построено на сочетании теоретических и практических занятий, принцип построения занятий - от простого и доступного к более сложному и необычному.

Для организации дистанционного обучения могут использоваться видеоуроки, видеозаписи, аудиозаписи, подготовленные педагогом по темам занятий. Организация общения с детьми и родителями будет осуществляться в группе ВКонтакте <https://vk.com/club155768440> «Авиамоделизм в Ишиме».

Форма обучения/ Структурный компонент	Очная	Очная с использованием дистанционных технологий
Объём и сроки	Программа рассчитана на 72 часа	Программа рассчитана на 72 часа
Комплектование групп	Программа реализуется в группах обучающихся 10-12 человек разного возраста. Состав группы постоянный в течение обучения	Занятия организуются индивидуально в свободном режиме
Режим занятий	Согласно расписанию учебных занятий	Согласно расписанию учебных занятий
Особенности организации образовательного процесса	Образовательный процесс организуется в урочной форме	Образовательный процесс организуется в форме видео уроков (мастер-классов), которые педагог отправляет обучающимся в группе ВКонтакте «Авиамоделизм в Ишиме» https://vk.com/club155768440
Организация физкультминуток, двигательной активности	Во время занятий предусмотрено проведение физкультминутки. Между академическими часами одного занятия проводится перерыв 10 минут	Между академическими часами одного занятия родителям нужно организовать для ребёнка перерыв 10 минут, помочь выполнить физминутку, обсудить прошедшее занятие
Характеристика контингента	Обучающиеся без ОВЗ; дети 6-14 лет	Обучающиеся без ОВЗ; дети 6-14 лет
Текущий контроль	«Творческая книжка обучающегося»	Фотоотчёт (анализ фото с выполненным заданием)
Итоговый контроль	Выставка-игра	Фотовыставка
Условия применения формы обучения	Программа реализуется только в очной форме обучения	Дистанционные технологии при реализации программы применяются в исключительных случаях, когда обучающиеся не могут посетить занятия в учебном заведении (карантин, отмена занятий в случае активированных дней и т.д.)

Краткое содержание программы

Программой предусматриваются работы в технике авиамоделирования: изучая темы: «Оригами – искусство складывания из бумаги» и «Графическая подготовка», дети знакомятся с бумагой, ватманом, выполняют несложные плоскостные поделки из ватмана. Например, модель планера Кондор, Ястреб, Дельта. В ходе изучения тем «Конструирование авиамodelей» и «Конструирование объёмных авиамodelей» обучающиеся выполняют более сложные поделки из ватмана, пенопласта и пеноплэкса, состоящие из нескольких отдельно изготовленных деталей, учатся придавать им форму. При изучении темы «Техническое моделирование макетов авиационной техники», обучающиеся получают представления об особенностях изготовления простейших моде-

лей летательных аппаратов в масштабе. В заключение курса обучающиеся выполняют работы на свободную тему.

Сроки реализации программы. Срок реализации программы – 1 год. Объём программы – 72 часа. В объединении занимаются дети от 6 до 14 лет. Состав учебных групп – постоянный в течение учебного года, набор детей – свободный. Количество обучающихся в группах от 10 до 12 человек. Все занятия носят практический характер. Программой предусмотрено входное, промежуточное и итоговое тестирование для контроля освоенных учащимися предметных умений и навыков.

Планируемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей;
- основные линии на чертеже;
- основные простейшие технические термины;
- простейшие конструкторские понятия;
- базовые формы и приемы складывания в технике оригами;

Обучающийся должен уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- читать простейшие чертежи;
- изготавливать простейшие чертежи моделей методом копирования;
- находить линии сгиба;
- владеть элементарными графическими навыками;
- изготавливать простейшие технические модели;
- изготавливать изделие в технике оригами по образцу с пояснениями педагога;
- организовать рабочее место.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы контроля (очные/ дистанционные)
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	1	1	-	Творческая книжка/ фотоотчёт
2	Оригами – искусство складывания из бумаги	5	1	4	Творческая книжка, игры/ фотоотчёт
3	Графическая подготовка	6	1	5	Творческая книжка, игры / фотоотчёт
4	Конструирование авиамodelей из плоских деталей	9	1	8	Творческая книжка/ фотоотчёт
5	Конструирование объёмных авиамodelей	18	1	17	Творческая книжка, игры/ фотоотчёт
6	Техническое моделирование макетов авиационной техники: а) вертолёты б) авиамodelи в) ракеты	31	3	28	Творческая книжка, игры / фотоотчёт
7	Заключительное занятие.	2	-	2	Соревнования с планерами на дальность полёта / фотовыставка
ИТОГО		72	8	64	

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование группы/степень обучения	Срок учебного года (продолжительность обучения)	Форма обучения/ контроля	Кол-во занятий в неделю, продолж. одного занятия	Наименование дисциплины (модуля)	Объём программы, часов	Кол-во ак. часов в неделю
Группа 1 1 год обучения	с 1 сентября по 31 мая (36 уч. недель)	Очная форма обучения/ контроля с использованием дистанционных технологий	1 занятие в неделю по 2 часа (40*2)	2	72	2
Группа 2 1 год обучения	с 1 сентября по 31 мая (36 уч. недель)	Очная форма обучения/ контроля с использованием дистанционных технологий	1 занятие в неделю по 2 часа (45*2)	2	72	2

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Тема № 1 Вводное занятие.

Теоретическая часть: Значение техники в жизни людей. Показ готовых самоделок. Требования, предъявляемые к обучающимся, «Творческая книжка». Организация рабочего места. Инструменты и приспособления, применяемые в работе (ножницы, нож, шило, кисти для клея, красок и т.д.). Правила техники безопасности. Элементарные понятия о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах, применении.

Практическая работа: *Складывание самолёта.*

Игры: «На дальность полёта», «На точность посадки»

Тема № 2 Оригами – искусство складывания из бумаги.

Теоретическая часть: История возникновения оригами. Изучение приемов складывания бумаги, изучение схематических обозначений. Правила и порядок чтения схем. Квадратные основы. Приемы художественного оформления поделок.

Практические работы:

- 1) *Складывание модели кондор.*
- 2) *Складывание модели ястреб. Оформление работы.*
- 3) *Складывание модели дельта. Оформление работы.*

Тема № 3 Графическая подготовка.

Теоретическая часть: Закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше, чертежной ученической доске. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линии видимого контура, линии невидимого контура, линии оттиска, осевой линией. Способы перевода чертежей и выкроек на бумагу и картон. Способы изготовления отдельных деталей из бумаги, картона. Художественное оформление и способы сборки поделок.

Практическая работа:

Разметка с использованием линии чертежа и выполнение бумажных игрушек. Использование в работе копировальной бумаги.

- 1) *Изготовление модели планера чиж.*

- 2) *Изготовление модели планера гриф.*
- 3) *Изготовление модели сойка.*

Тема № 4 Конструирование авиамоделей из плоских деталей.

Теоретическая часть: Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: прямоугольнике, круге, половине круга и т.д.

Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами. Первоначальное понятие о разметке. Способы разметки. Элементарные понятия о выкройках, развертках. Приемы их вычерчивания, вырезания. Понятия о шаблонах, трафаретах. Способы и приемы работы с ними. Создание макетов самолётов, вертолётов.

Практическая работа:

- 1) *Изготовление модели самолёта ЯК-12, оформление.*
- 2) *Изготовление модели самолёта ЯК-3, оформление.*
- 3) *Изготовление модели самолёта П-38, оформление.*
- 4) *Изготовление модели самолёта ИЛ-4, оформление.*

Тема № 5 Конструирование объёмных авиамоделей.

Теоретическая часть: Первоначальное понятие о простейших геометрических телах: кубе, параллелепипеде, шаре, призме, цилиндре, конусе.

Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность.

Сопоставление формы окружающих предметов, частей машины и других технических объектов с геометрическими телами.

Работа с клеем, виды клея: ПВА, канцелярский. Техника безопасности труда с клеем.

Подбор цветовой гаммы для художественного оформления поделок.

Практическая работа:

- 1) *Изготовление из бумаги модели самолёта ЯК-3 по развёртке.*
- 2) *Изготовление из бумаги модели самолёта Пайпер Кэб по развёртке.*
- 3) *Изготовление из бумаги модели самолёта Цессна Л-3 по развёртке.*
- 4) *Изготовление домика из бумаги модели самолёта Бир Дог по развёртке.*

Тема № 6 Техническое моделирование макетов авиационной техники.

Совершенствование графической грамоты. Порядок составления эскиза, простейшего чертежа. Правила и порядок чтения технических рисунков, чертежей.

1) . Вертолёт.

Теоретическая часть: Элементарные представления о вертолётной технике (транспортные и грузовые вертолёт), общее представление о вертолёте и его видах. Беседа о вертолётной технике и её назначении, внешнее оформление (цветовая окраска, знаки на машинах). Беседа «На чем люди летают». Вертолёт, его части.

Назначение грузовых вертолёт. Современные грузовые вертолёт, их марки. Заочное путешествие на строительную площадку. Беседа «Грузовые вертолёт на стройке».

Практическая работа:

- 1) *Изготовление транспортных моделей вертолёт.*
- 2) *Изготовление грузовых моделей вертолёт.*
- 3) *Изготовление модели вертолёт сосной схемы,*
- 4) *Изготовление грузовых моделей вертолёт.*
- 5) *Изготовление военных моделей вертолёт.*

2) Авиамоделей.

Теоретическая часть: Беседа «О видах летающей техники».

Планер - простейший летательный аппарат. Виды самолетов, их назначение: пассажирские, грузовые, военные, спортивные. Устройство модели самолета: фюзеляж, крылья, стабилизатор, киль, лонжерон.

Практическая работа:

- 1) Изготовление модели планера.
- 2) Изготовление модели спортивного самолета.
- 3) Изготовление моделей пассажирских самолетов.
- 4) Изготовление моделей военных самолетов.
- 5) Изготовление моделей самолетов не обычной схемы.

3) Ракеты.

Теоретическая часть: Значение космических аппаратов. Из истории космонавтики. Космические летательные аппараты: ракеты, корабли, автоматические межпланетные станции, искусственные спутники земли. Ракета – средство достижения космической скорости. Основные части ракеты: корпус, головная часть, стабилизаторы.

Практическая работа:

- 1) Изготовление модели ракеты.
- 2) Изготовление модели ракеты с катапульты.
- 3) Изготовление модели ракетоплана.
- 4) Изготовление модели ракеты с парашютом.
- 5) Изготовление простейших моделей космических летательных аппаратов.

Тема № 7 Заключительное занятие.

Беседа «Чему мы научились на занятиях?»

Подготовка к выставке и соревнованиям с планерами на дальность полёта.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Вводный контроль: диагностика стартовых возможностей ребёнка – первоначальная оценка уровня представлений ребёнка об изготовлении технических объектов; выяснение того, что знают и умеют дети; при дистанционной форме обучения: беседа с обучающимися и родителями

Текущий контроль: «Творческая книжка обучающегося»; при дистанционной форме обучения: фотоотчёт: анализ фото и видео с выполненным заданием.

Итоговый контроль: выставка-игра «Иволга-путешественница»; при дистанционной форме обучения: фотовыставка.

Оценочные материалы

Диагностика начального уровня подготовленности (беседа)

Приходилось ли тебе раньше заниматься техническим творчеством?	- моделирование из бумаги; - конструирование; - другое.
Чем тебя привлекло наше объединение?	- научиться новому виду деятельности; - возможность общения с друзьями; - проверить свои способности; - презентабельные результаты; - другое.
Чего ты хочешь добиться в результате занятий в этом году?	- овладеть приемами работы с различными материалами _____; - научиться читать чертежи; - научиться делать модели самолётов

Диагностика начального уровня подготовленности (тест)

<p>На вводном занятии после объяснения теоретического материала обучающиеся выполняют практическую работу.</p> <p>Педагог в ходе выполнения детьми работы, используя методику наблюдения, имеет возможность условно разделить обучающихся на 3 группы по степени развития творческих способностей (воображение, творческое мышление, качество выполнения работ, уровень теоретических знаний, степень самостоятельности в работе)</p>	
<p>1-й уровень – учащиеся со слабым развитием творческих способностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - с трудом соотносят теоретические знания и их практическое применение; - до конца выполнения изделия допускают ошибки в выполнении повторяющихся операций
<p>2-й уровень - учащиеся с относительным развитием творческих способностей, творчески активные</p>	<ul style="list-style-type: none"> - хорошо соотносят теоретические знания и их практическое применение; - примерно с половины выполнения работы формируется умение
<p>3-й уровень - учащиеся с достаточным развитием всех творческих способностей, стремлением к творчеству</p>	<ul style="list-style-type: none"> - хорошо понимают алгоритм выполнения работы; - умение формируется практически с начала выполнения операции

Текущий контроль («Творческая книжка обучающегося»)

После изготовления поделки обучающиеся вносят информацию о ней в личную творческую книжку, указывая название модели, технику изготовления, используемые материалы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Наборы чертежей, шаблонов для изготовления различных моделей, образцами авиамоделей, выполненные учащимися и педагогом, плакаты, фото и видеоматериалы.

Наглядные пособия:

- стенды (Правила техники безопасности; коллекция бумаги и др.);
- демонстрационные работы и образцы;
- схемы (базовые формы оригами, швы оригами, цветовая карта, схема сочетания цветов, геометрические фигуры).

№	Наименование темы	Форма проведения занятий	Методы проведения занятий	Дидактические материалы
1	Вводное занятие	Фронтальная	<p><u>Словесный:</u> беседа о значении техники в жизни людей.</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей.</p>	Образцы готовых моделей
2	Оригами – искусство складывания из бумаги	Фронтальная, индивидуальная	<p><u>Словесный:</u> беседа «История бумаги».</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей.</p> <p><u>Практический:</u> изготовление игрушек в технике оригами.</p>	Стенд «Правила техники безопасности». Стенд с образцами бумаги и картона. Раздаточный материал: образцы бумаги и картона. Альбом с технологическими

				картами по оригами. Образцы готовых поделок с различными вариантами оформления
3	Графическая грамота	Фронтальная, индивидуальная.	<p><u>Словесный:</u> изучение элементов графической грамоты. Беседа «История возникновения оригами».</p> <p><u>Практический:</u> изготовление игрушек по шаблону и по развёртке.</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей.</p>	Таблица условных обозначений. Таблицы с элементами графической грамоты. Образцы готовых поделок. Чертежные инструменты: линейка, циркуль, карандаш, треугольник.
4	Конструирование авиамоделей из плоских деталей	Фронтальная, индивидуальная.	<p><u>Словесный:</u> объяснение понятий «контур», «силуэт технических объектов».</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей. <u>Практический:</u> изготовление плоских авиамоделей.</p> <p><u>Нетрадиционный:</u> игровые моменты</p>	Чертежные инструменты. Чертежи игрушек, шаблоны моделей, образцы авиамоделей, образцы раскрасок.
5	Конструирование объёмных авиамоделей	Фронтальная, индивидуальная.	<p><u>Словесный:</u> Первоначальные понятия о простейших геометрических телах, элементы геометрических тел.</p> <p><u>Практический:</u> выполнение рабочих операций по образцу, графическому изображению, словесному описанию и замыслу.</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей.</p>	Чертежи, шаблоны, готовые авиамодели. Технологические карты.
6	Техническое моделирование авиационной техники.	Фронтальная, индивидуальная.	<p><u>Словесный:</u> Беседа «На чем люди летают?». Беседа «Как люди научились летать?». Объяснение нового материала. <u>Практический:</u> изготовление авиамоделей.</p> <p><u>Наглядный:</u> показ готовых моделей.</p> <p><u>Нетрадиционный:</u> Соревнования, игры.</p>	Чертежи, шаблоны, раздаточные карточки с алгоритмами изготовления моделей. Образцы готовых моделей, образцы раскраски.
7	Заключительное занятие.	Фронтальная.	<p><u>Словесный:</u> беседа «Чему научились на занятиях?»</p> <p><u>Нетрадиционный:</u> итоговая выставка</p>	Материалы для оформления выставки

Рабочая программа на 2023-2024 учебный год

Цель программы: создание условий для раннего выявления технических интересов и способностей детей младшего школьного возраста.

Задачи :

Обучающие:

- познакомить с приемами и технологией изготовления простейших моделей технических объектов;
- способствовать формированию графической культуры на начальном уровне: умению читать простейшие чертежи, изготавливать по ним модели;
- познакомить с чертежно-измерительным и ручным инструментом при работе с бумагой и картоном.

Развивающие:

- развивать интерес к технике, знаниям, устройству технических объектов;
- развивать у детей элементы технического мышления, изобретательности, образное и пространственное мышление;
- развивать умения продуктивного использования интернет-технологий.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность;
- воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
- формировать навыки организации самостоятельной работы.

Планируемые результаты

Обучающийся должен знать:

- правила безопасного пользования инструментами;
- материалы и инструменты, используемые для изготовления моделей;
- основные линии на чертеже;
- основные простейшие технические термины;
- простейшие конструкторские понятия;
- базовые формы и приемы складывания в технике оригами;

Обучающийся должен уметь:

- соблюдать технику безопасности;
- читать простейшие чертежи;
- изготавливать простейшие чертежи моделей методом копирования;
- находить линии сгиба;
- владеть элементарными графическими навыками;
- изготавливать простейшие технические модели;
- изготавливать изделие в технике оригами по образцу с пояснениями педагога;
- организовать рабочее место.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	часы	Содержание	Практическая работа	Формы контроля (очные/ дистанционные)
1	Вводное занятие	1	Значение техники в жизни людей. Показ готовых самоделок. Требования, предъявляемые к обучающимся, «Творческая книжка». Организация рабочего места. Инструменты и приспособления, применяемые в работе (ножницы, нож, шило, кисти для клея, красок и т.д.). Правила техники безопасности. Элементарные понятия о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах, применении.	<i>Складывание самолёта.</i> Игры: «На дальность полёта», «На точность посадки»	Творческая книжка/ фотоотчёт
2	Оригами – искусство складывания из бумаги	5	История возникновения оригами. Изучение приемов складывания бумаги, изучение схематических обозначений. Правила и порядок чтения схем. Квадратные основы. Приемы художественного оформления поделок	1) <i>Складывание модели кондор.</i> 2) <i>Складывание модели ястреб. Оформление работы.</i> 3) <i>Складывание модели дельта. Оформление работы.</i>	Творческая книжка, игры/ фотоотчёт
3	Графическая подготовка	6	Закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше, чертежной ученической доске. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линии видимого контура, линии невидимого контура, линии отриски, осевой линией. Способы перевода чертежей и выкроек на бумагу и картон. Способы изготовления отдельных деталей из бумаги, картона. Художественное оформление и способы сборки поделок.	Разметка с использованием линии чертежа и выполнение бумажных игрушек. Использование в работе копировальной бумаги. 1) <i>Изготовление модели планера чиж.</i> 2) <i>Изготовление модели планера гриф.</i> 3) <i>Изготовление модели сойка.</i>	Творческая книжка, игры / фотоотчёт
4	Конструирование авиамodelей из	9	Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о	1) <i>Изготовление модели самолёта ЯК-12, оформление.</i>	Творческая книжка/ фотоотчёт

	плоских деталей		геометрических фигурах: прямоугольнике, круге, половине круга и т.д. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами. Первоначальное понятие о разметке. Способы разметки. Элементарные понятия о выкройках, развертках. Приемы их вычерчивания, вырезания. Понятия о шаблонах, трафаретах. Способы и приемы работы с ними. Создание макетов самолетов, вертолетов.	<p>2) <i>Изготовление модели самолёта ЯК-3, оформление.</i></p> <p>3) <i>Изготовление модели самолёта П-38, оформление.</i></p> <p>4) <i>Изготовление модели самолёта ИЛ-4, оформление.</i></p>	
5	Конструирование объёмных авиамodelей	18	Первоначальное понятие о простейших геометрических телах: кубе, параллелепипеде, шаре, призме, цилиндре, конусе. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машины и других технических объектов с геометрическими телами. Работа с клеем, виды клея: ПВА, канцелярский. Техника безопасности труда с клеем. Подбор цветовой гаммы для художественного оформления поделок.	<p>1) <i>Изготовление из бумаги модели самолёта ЯК-3 по развёртке.</i></p> <p>2) <i>Изготовление из бумаги модели самолёта Пайпер Кэб по развёртке.</i></p> <p>3) <i>Изготовление из бумаги модели самолёта Цессна Л-3 по развёртке.</i></p> <p>4) <i>Изготовление домика из бумаги модели самолёта Бир Дог по развёртке.</i></p>	Творческая книжка, игры/ фотоотчёт
6	Техническое моделирование макетов авиационной техники: а) вертолёты б) авиамodelи в) ракеты	31	Совершенствование графической грамоты. Порядок составления эскиза, простейшего чертежа. Правила и порядок чтения технических рисунков, чертежей. 1) . Вертолёты. Элементарные представления о вертолётной технике (транспортные и грузовые вертолёты), общее представление о вертолёте и его видах. Беседа о вертолётной технике и её назначение, внешнее оформление (цветовая окраска, знаки на машинах). Беседа «На чем люди летают». Вертолёт, его части. Назначение грузовых вертолётов. Современные грузовые вертолёты, их марки. Заочное путешествие на строительную площадку. Бе-	<p>1) <i>Изготовление транспортных моделей вертолётов.</i></p> <p>2) <i>Изготовление грузовых моделей вертолётов.</i></p> <p>3) <i>Изготовление модели вертолётов сосной схемы,</i></p> <p>4) <i>Изготовление грузовых моделей вертолётов.</i></p> <p>5) <i>Изготовление военных моделей вертолётов.</i></p>	Творческая книжка, игры / фотоотчёт

			седа «Грузовые вертолётёты на стройке».		
			2) Авиамодели. Беседа «О видах летающей техники». Планер - простейший летательный аппарат. Виды самолетов, их назначение: пассажирские, грузовые, военные, спортивные. Устройство модели самолета: фюзеляж, крылья, стабилизатор, киль, лонжерон.	1) <i>Изготовление модели планера.</i> 2) <i>Изготовление модели спортивного самолета.</i> 3) <i>Изготовление моделей пассажирских самолетов.</i> 4) <i>Изготовление моделей военных самолетов.</i> 5) <i>Изготовление моделей самолетов не обычной схемы.</i>	
			3) Ракеты. _Значение космических аппаратов. Из истории космонавтики. Космические летательные аппараты: ракеты, корабли, автоматические межпланетные станции, искусственные спутники земли. Ракета – средство достижения космической скорости. Основные части ракеты: корпус, головная часть, стабилизаторы.	1) <i>Изготовление модели ракеты.</i> 2) <i>Изготовление модели ракеты с катапульты.</i> 3) <i>Изготовление модели ракетоплана.</i> 4) <i>Изготовление модели ракеты с парашютом.</i> 5) <i>Изготовление простейших моделей космических летательных аппаратов.</i>	
7	Заключительное занятие.	2	Беседа «Чему мы научились на занятиях?»	Подготовка к выставке и соревнованиям с планерами на дальность полёта.	Соревнования с планерами на дальность полёта / фотовыставка
ИТОГО		72			

Материально-техническое обеспечение и требования техники безопасности в процессе реализации программы

В процессе реализации программы используется оборудование, которое удовлетворяет основным требованиям техники безопасности и СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

№ п/п	Средства обучения	Количество
1.	Чертежные и разметочные инструменты, измерительные инструменты	15
2.	ПК (ноутбук) с принтером	1
3.	Стулья	15
4.	Столы	8
5.	Шкаф для хранения работ	1
6.	Демонстрационный шкаф	1
7.	Доска магнитно-меловая	1
8.	Учебный кабинет с искусственным и естественным освещением	1

Материалы (на каждого обучающегося предоставляют родители): бумага, картон, проволока, краски, карандаши, фломастеры, скрепки, калька.

Рабочее место обучающегося при освоении программы с использованием дистанционных технологий должно быть организовано дома и соответствовать необходимым нормативам и требованиям, быть оборудовано компьютером, имеющим доступ к сети Интернет, колонками, рабочей поверхностью, необходимыми инструментами.

Общий *инструктаж по технике безопасности* обучающихся проводит ответственный за группу педагог: в начале обучения, на вводном занятии – вводный (ИОТ №№ 3, 14, 49), в конце обучения – инструктаж по ПДД ИОТ-014-19. Вводный инструктаж также проводится для обучающихся, пропустивших инструктаж по уважительной причине, – в первый день их занятий. Этот инструктаж включает в себя: информацию о режиме занятий, правилах поведения обучающихся во время занятий, во время перерывов в помещениях, на территории учреждения, инструктаж по пожарной безопасности, по электробезопасности, правила поведения в случае возникновения чрезвычайной ситуации, по правилам дорожно-транспортной безопасности и т.д.

Кроме этого в процессе реализации модуля проводятся *целевые инструктажи* непосредственно перед каждым видом деятельности. Требования техники безопасности в процессе реализации программы «Авиаквест» приведены в приложении № 3.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Для усиления воспитательного эффекта, формирования ценностей и развития личностных качеств обучающихся в рамках образовательной программы проводятся мероприятия профилактического, профориентационного, досугового характера, а также конкурсы технической направленности.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с Планом работы ОДО МАУ ЦДОДГИ и Программой воспитательной работы на учебный год по следующим направлениям:

- Формирование и развитие творческих способностей обучающихся, выявления и поддержки талантливых детей
- Духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание, формирование общей культуры обучающихся, профилактика экстремизма и радикализма
- Социализация, самоопределение и профессиональная ориентация:
- Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, профилактики употребления ПАВ, безнадзорности, правонарушений несовершеннолетних, детского дорожно-транспортного травматизма

- Восстановление социального статуса ребёнка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и включение его в систему общественных отношений
- Формирование и развитие информационной культуры и информационной грамотности

Календарный план воспитательной работы

Месяц	Мероприятия, организуемые для обучающихся и их родителей	Конкурсные мероприятия
Сентябрь	<ul style="list-style-type: none"> • Организационное собрание в объединении. Знакомство детей с Правилами внутреннего распорядка для обучающихся ОДО МАУ ЦДОДГИ. • Беседы с родителями по профилактике дорожно-транспортного травматизма, профилактике вирусных инфекций, правонарушений несовершеннолетних. • Выявление детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. 	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка работ к городской выставке «Живая планета»
Октябрь	<ul style="list-style-type: none"> • Беседы по формированию здорового образа жизни, профилактике вирусных инфекций, курения, алкоголизма и употребления ПАВ. 	<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка работ к выставке научно-технического и проектно-технологического творчества дошкольников, учащихся и студентов «Научно-техническое творчество молодежи».
Ноябрь	<ul style="list-style-type: none"> - Мероприятия, посвящённые Международному Дню толерантности. - Мероприятия, посвящённые Дню Матери: подготовка сувениров и оформление выставки «Мамочке - подарочки» 	Подготовка работ к выставке «Первым делом самолёты»
Декабрь	<ul style="list-style-type: none"> - Выставка «Мир равных возможностей», посвящённая Дню инвалида. - Беседа «Государственные символы РФ: герб, флаг, гимн». - Беседы с родителями по профилактике пожароопасных ситуаций в новогодние праздники и дорожно-транспортного травматизма в зимний период. Общественно-полезный труд: <ul style="list-style-type: none"> - генеральная уборка кабинета; - дежурство по кабинету 	Подготовка работ к выставке «Первым делом самолёты»
Январь	<ul style="list-style-type: none"> - Мастер-классы для родителей по деревообработке. 	Подготовка работ к выставке «Первым делом самолёты»
Февраль	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа «Все профессии нужны, все профессии важны» - Мероприятия, посвящённые Дню защитника Отечества: подготовка сувениров и оформление выставки деревянных моделей военной техники 	Подготовка работ к выставке «Техностарт»
Март	<ul style="list-style-type: none"> - Беседы с родителями по профилактике экстремизма и радикализма в молодёжной среде, информационной безопасности. - Беседа «Информационная безопасность» - Экскурсия в Дом культур и ремёсел. 	Подготовка работ к зональному фестивалю детского творчества «Достояние года»
Апрель	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа «Защитим лес от пожаров». 	Зональный фестиваль дет-

		ского творчества «Достояние года»
Май	<ul style="list-style-type: none"> - Беседа «Детский телефон доверия» - Беседа «День отказа от курения» - Беседы с родителями по профилактике жестокого обращения с детьми Общественно-полезный труд: <ul style="list-style-type: none"> - генеральная уборка кабинета; - дежурство по кабинету 	Подготовка работ и оформление итоговой выставки работ

Кадровое обеспечение программы

Программу может реализовать педагог дополнительного образования первой или высшей квалификационной категории, имеющий квалификацию «учитель труда», «учитель технологии» или «учитель начальных классов».

Информационное обеспечение программы

1. Наши руки не для скуки. Карнавал. Маски, Костюмы. – М.: РОСМЭН, 1995.
2. Летающие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). – М.: Аквариум, 1998.
3. 200 моделей для умелых рук. - СПб.: Кристалл, 1997.
4. Игра – конструктор. – М.: Хатбер –М, 2001.
5. Левитан Е. П. Космонавтика от «А» до «Я». – М.: Аргументы и факты, 1999.
6. Порцевский К. А. Моя первая книга о космосе. М.: РОСМЭН, 2008.
7. Энциклопедия для детей. Т.8. «Астрономия». – М.: Издательский центр «Аванта +», 1997.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. 200 моделей для умелых рук. - СПб.: Кристалл, 1997.
2. Афонькин С. Ю., Афонькина Е. Ю. Уроки оригами в школе и дома, Издательство «Аким», 1995.
3. Бахметов; Т. Кизяков «Очумелые ручки», Москва, «РОСМЭН», 1999.
4. Гиппенрейтер Ю. Б. Введение в общую психологию - М.: «ЧеРо», 2003.
5. Горский В. А. Дополнительное образование. - М, 2003.
6. Закон РФ «Об образовании». - М.: Новая школа, 1996.
7. Константинов Н. А., Медынский И. Н., Шабаева М. Ф. История педагогики. – М.: Просвещение, 1974.
8. Кругликов Г. И. Основы технического творчества, М.: Народное образование, 1996.
9. Кудишин И. Все об авиации. - М.: ООО Издательство «РОСМЭН - ПРЕСС», 2002.
10. Левитан Е. П. Краткая астрономия. – М.: Классикс Стиль, 2003.
11. Летящие звуковые игрушки (лучшие модели от ветряных мельниц до воздушных змеев). – М.: Аквариум, 1998.
12. Марленский А. Д. Основы космонавтики. – М.: Просвещение, 1985.
13. П.Шпильман. Основы работы с лобзиком. АСТ. Астрель, Москва, 2003.
14. Перевертень Г. И. Техническое творчество в начальных классах. - М.: Просвещение,
15. Программы для внешкольных учебных учреждений. Техническое творчество учащихся. - М.: Просвещение, 1999.
16. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. – М.: Просвещение, 1988.
17. Рожков В. С. Авиамодельный кружок. М., Просвещение, 1978.
18. Столяров Ю. С. Уроки творчества. - М.: Просвещение, 1981.
19. Техническое моделирование от простого к сложному. – СПб.: Кристалл, 1997.
20. Шмакова С.Г. Игра как способ социализации ребенка // Дополнительное образование и воспитание. - №2, 2007.

Инструкции по технике безопасности

ИНСТРУКЦИЯ № 3 по пожарной безопасности для обучающихся ОДО МАУ ЦДОДГИ ИОТ – 003 – 19

Для детей младшего школьного возраста

1. Нельзя трогать спички и играть с ними.
2. Опасно играть с игрушками и сушить одежду около печи.
3. Недопустимо без разрешения взрослых включать эл. приборы и газовую плиту.
4. Нельзя разводить костры и играть около них.
5. Если увидел пожар, необходимо сообщить об этом родителям или другим взрослым.

Для детей среднего и старшего школьного возраста

1. Следите, чтобы со спичками не играли маленькие дети, убирайте их в недоступные для малышей места.
2. Не нагревайте незнакомые предметы, упаковки из-под порошков и красок, особенно аэрозольные упаковки.
3. Не оставляйте электронагревательные приборы без присмотра. Не позволяйте малышам самостоятельно включать телевизор. Уходя из дома, отключайте электроприборы от сети.
4. Помните, что опасна не только бочка с бензином, но и пустая бочка из-под него или другой легковоспламеняющейся жидкости; зажженная спичка может привести к тяжелым ожогам и травмам.
5. Не разжигайте печь или костер с помощью легковоспламеняющейся жидкости (бензин, солярка).
6. Не оставляйте не затушенных костров.
7. Не поджигайте сами и не позволяйте младшим поджигать тополиный пух и сухую траву.
8. При обнаружении пожара сообщите взрослым и вызовите пожарных.

ИНСТРУКЦИЯ № 10 по правилам поведения и действиям сотрудников ОДО МАУ ЦДОДГИ при угрозе или осуществлении террористического акта ИОТ-010-19

При получении сообщения об угрозе террористического акта в зданиях ОДО МАУ ЦДОДГИ или при обнаружении в помещениях или на территории учреждения предмета, напоминающего взрывное устройство, необходимо:

1. Не подходить к предмету близко.
2. Организовать оповещение о возникшей опасности всех помещений здания.
3. Организовать охрану подозрительного предмета.
4. Не подпускать людей, не позволять им трогать, перемещать, прикасаться к подозрительному предмету.
5. Сообщить в милицию по телефону 02 или в Управление по делам ГО и ЧС (специалисту по делам ГО и ЧС территории), Департамент по социальным вопросам (**при сообщении не используйте мобильные телефоны**).
6. Организовать вывод людей из опасного места.

Признаки, указывающие на наличие взрывного устройства

1. Наличие на обнаруженном предмете проводов, веревок, изолянты.
2. Подозрительные звуки, щелчки, тиканье часов, издаваемые предметом.
3. От предмета исходит характерный запах миндаля или другой необычный запах.

Если произошел взрыв:

- не поддавайтесь панике;
- выходите, выводите людей с чрезвычайной осторожностью;
- не трогайте повреждённые конструкции и провода;
- для освещения не пользуйтесь открытым огнём;

- при задымлении защитите органы дыхания влажной тканью;
- по возможности помогите пострадавшим;
- окажите первую медицинскую помощь.

Если Вас завалило обломками стен:

- дышите глубоко и ровно, стуком и голосом привлекайте внимание людей;
- если вы находитесь глубоко под завалом, перемещайте влево - вправо любой металлический предмет для обнаружения вас металлоискателем;
- если пространство вокруг вас свободно, не зажигайте спички, свечи, берегите кислород;
- если есть возможность, укрепите потолок от обрушения с помощью подручных предметов и дождитесь помощи.

ИНСТРУКЦИЯ № 14 по правилам дорожного движения ИОТ-014-19

1. Правила следования организованных групп детей по улицам и дорогам:

- 1.1. Дети должны следовать по правой стороне тротуара или пешеходной дорожки.
- 1.2. Если тротуар или пешеходная дорожка отсутствует, разрешается вести детей по левой обочине навстречу движения транспортных средств и только в светлое время суток.
- 1.3. Дети сопровождаются двумя взрослыми. Один взрослый идёт впереди колонны, второй — позади.
- 1.4. Каждый сопровождаемый должен иметь красный флажок.
- 1.5. Переходить улицу и дорогу группами детей разрешается только на перекрестках и в местах перехода. Руководитель группы поднятием флажка предупреждает водителей транспорта о переходе группы детей.
- 1.6. В случае смены сигнала светофора до окончания пересечения детьми проезжей части сопровождающие остаются на ней с детьми до разрешающих сигналов светофора.

2. Правила, необходимые при переходе улицы:

- 2.1. Переходить улицу только в установленных местах на перекрестках и пешеходных переходах. Самое главное — обеспечить себе хороший обзор дороги справа и слева, а там где обзор плохой (стоят машины, деревья и прочие помехи), необходимо отойти подальше от преград, мешающих осмотреть дорогу.
- 2.2. Прежде, чем перейти дорогу, надо остановиться, посмотреть в обе стороны и, убедившись в безопасности, переходить дорогу под прямым углом, постоянно контролируя ситуацию. Лучше рассчитать путь так, чтобы перейти дорогу, не останавливаясь на середине, но, если попал в такую ситуацию, то лучше оставаться на середине дороги и не делать шаг ни вперед, ни назад, чтобы водитель решил, как вас объехать.
- 2.3. Переходить дорогу только на зеленый сигнал светофора.
- 2.4. Переходя через пешеходный переход, надо помнить: зебра не дает пешеходу право перебегать дорогу, как вздумается. Надо сначала остановиться, убедиться, что транспорт пропускает тебя, дойти до середины дороги, придерживаясь правой стороны, убедиться, что встречный транспорт остановился, быстро завершить путь.
- 2.5. Переходя дорогу на перекрестке, надо быть предельно внимательным — на зеленый сигнал светофора разрешается поворот транспорта с главной дороги.
- 2.6. Дорожный знак «дети» не дает право пешеходу переходить улицу, где установлен этот знак, он только информирует водителей о возможности появления детей в районе детских учреждений.

3. Как обойти автобус или другое транспортное средство:

- 3.1. Подождать пока автобус или другое транспортное средство отъедет на безопасное расстояние или переходить в другом месте, где дорога хорошо просматривается обе стороны.

4. Часто задаваемые вопросы

Как вести себя во дворе?

- Выходя из подъезда, из школы надо быть внимательным. Играть подальше от дороги, там, где нет машин.

Где пешеходу запрещено переходить дорогу?

- В местах с плохим обзором проезжей части: перед мостом, крутым поворотом, в местах, где установлены запрещающие знаки для пешеходов.

Что пешеходу поможет правильно ориентироваться в сложной обстановке дорожного движения?

- Светофоры, дорожная разметка и дорожные знаки.

Что самое опасное на дороге?

- Стоящая машина - за ней может быть не видна другая, которая едет.

Что обозначают сигналы светофора для пешехода?

- Красный «движение запрещено»;

- Желтый «Внимание, движение еще запрещено»;

- Зеленый «движение разрешено, если машины остановились».

Ребята, не подражайте пешеходам, нарушающим правила дорожного движения!

ИНСТРУКЦИЯ № 72
по технике безопасности для учащихся,
занимающихся декоративно-прикладным и техническим творчеством.
ИОТ-072-19

1. Общие требования безопасности

1.1. Занятия проводятся в специальном помещении, оборудованном рабочими местами, безопасном в санитарно-эпидемиологическом отношении, имеющем нормативное освещение.

1.2. Соблюдение данной инструкции обязательно для всех обучающихся, занимающихся в кабинете.

1.3. В кабинете **запрещено:**

- загромождать проходы сумками и портфелями;
- самостоятельно включать электроприборы;
- без разрешения педагога открывать форточки и окна;
- без разрешения педагога передвигать учебные столы и стулья;
- на переменах играть в подвижные игры;
- приносить на занятие посторонние предметы, которые будут мешать занятию;
- приходить в класс в верхней одежде.

1.4. Инструменты общего пользования хранятся в специально отведенном месте. Острые и колющие инструменты обязательно должны быть в закрывающемся шкафу.

1.5. Работу начинают и заканчивают с разрешения педагога.

2. Требования безопасности перед началом занятий

2.1. Положи на парту клеенку, рабочую доску.

2.2. Приготовь необходимые материалы и инструменты к работе.

2.3. Надень рабочую одежду.

2.4. Тряпочку или салфетку для рук держи всегда в кармане рабочей одежды.

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Работу начинай только с разрешения педагога.

3.2. Не работай неисправным инструментом, используй инструменты только по назначению.

3.3. Не пользуйся инструментами, правила обращения с которыми не изучены.

3.4. При работе держи инструмент так, как показывал педагог.

3.5. Не носи в карманах инструменты (ножницы, шило, иглу и другие).

3.6. Инструменты и оборудование храни только в предназначенном месте.

3.7. Располагай инструменты и материалы на рабочем месте в порядке, указанном педагогом.

3.8. Когда педагог обращается к тебе, приостанови работу и выслушай его.

3.9. Во время учебных экскурсий соблюдай дисциплину и порядок.

3.10. Нельзя отходить от группы без разрешения педагога.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

- 4.1. При возникновении аварийных ситуаций (пожар и т.д.), покинуть кабинет по указанию педагога в организованном порядке, без паники.
- 4.2. В случае травматизма обратитесь к педагогу за помощью.
- 4.3. При плохом самочувствии или внезапном заболевании сообщите педагогу.

5. Требования безопасности по окончании занятий

- 5.1. Положи изделие, выполненное на занятии, в коробку для изделий.
- 5.2. Собери со стола (парты) и с пола обрезки материала, мусор.
- 5.3. После работы с пластилином почисти стекой рабочую доску, крышку парты, если там остались следы от пластилина. Соскреби прилипший к полу пластилин — грязный выброси в мусор, чистый убери в коробку.
- 5.4. Протри инструменты и крышку парты тряпочкой.
- 5.5. Тщательно вытри руки тряпочкой и вымой их с мылом.
- 5.6. Сними рабочую одежду.
- 5.7. Все принадлежности убери на место.

Правила безопасности при работе с различными материалами

При работе с разными материалами необходимо строго соблюдать правила безопасности, санитарии и личной гигиены. Правила должны соблюдаться как педагогом, так и обучающимися. Правильно организованные занятия способствуют физическому развитию детей и укреплению их здоровья.

Правила работы с глиной и пластилином

1. Заготавливай глину только с разрешения и под руководством педагога.
2. Лепку выполняй на подкладной доске, не клади глину на стол, парту.
3. Перед работой хорошо разогрей пластилин в руках.
4. Не бросай остатки глины и пластилина.
5. Храни пластилин в коробочке отдельно от тетрадей и книг.
6. После работы вытри руки тряпочкой и вымой теплой водой с мылом.

Правила работы с природными материалами

1. Не ломай растущие деревья, кустарники, травы.
2. Не обрабатывай сырые, грязные корни и ветки.
3. Для резания веток и корней используй хорошо заточенный с тупым концом перочинный нож.
4. Обрабатывай шишки, желуди, каштаны на деревянной доске.
5. В сухих каштанах, желудях не делай отверстия шилом: их надо сверлить.
6. Обрезку шишек выполняй секатором.
7. Храни природные материалы в сухом месте.

Правила работы с древесиной

1. Перед работой проверь исправность инструмента.
2. **Запомни!** Колющий и режущий инструмент всегда должен быть направлен в сторону от руки.
3. Обрабатывай древесину на верстаке. Нельзя пилить и строгать в руках, на колене.
4. Пили древесину небольшой ножовкой с мелкими зубьями.
5. Не сдувай опилки и стружку с верстака, сметай их щеточкой. Береги глаза!
6. Не строгай древесину против волокон.
7. Не проверяй качество строгания руками - остерегайся занозы.
8. Выпиливание выполняй только на специальном приспособлении.
9. Не допускай перегрева электровыжигателя.

Правила работы с пластмассами

1. Режь пенопласт нагретой проволокой только с разрешения и под надзором педагога в хорошо проветриваемом помещении.

2. Тонкие листы пенопласта обрабатывай на деревянной доске.
3. Поролон режь хорошо заточенными ножницами.
4. Храни штихели в специальной коробочке.
5. Нельзя жечь пластмассы, при сгорании образуются ядовитые газы, душливый дым.

Правила работы с металлами

1. Выравнивай проволоку и жечь на подкладной доске киянкой.
2. Не ломай проволоку руками.
3. Отрезанный конец проволоки обрабатывай напильником.
4. Не используй напильник в качестве ударного инструмента.
5. Прочищай напильник металлической щеткой.
6. Листовой металл режь только специальными ножницами.
7. Линии на листовом металле проводи чертилкой.
8. Во время резания жести по краю образуются заусенцы. Обрабатывая края напильником, остерегайся порезов.

Правила безопасной работы с клеем

1. При работе с клеем пользуйся кисточкой, если это требуется.
2. Бери то количество клея, которое требуется для выполнения работы на данном этапе.
3. Излишки клея убирай мягкой тряпочкой или салфеткой, осторожно прижимая ее.
4. Кисточку и руки после работы хорошо вымой с мылом.

Правила безопасности при работе с инструментами

Правила безопасной работы с канцелярским ножом

1. Выдвигай небольшую часть лезвия.
2. Работай канцелярским ножом на рабочей доске.
3. Выполняя разрезы, крепко держи нож одной рукой, а второй — материал с которым работаешь.
4. В случае, когда нож находится в нерабочем состоянии, лезвие должно быть спрятано во внутрь.

Правила безопасной работы с ножницами

1. Во время работы быть внимательным, не отвлекайся и не отвлекай других.
2. Храни ножницы в определенном месте, клади их сомкнутыми острыми концами от себя.
3. Не работай тупыми ножницами и ножницами с ослабленным шарнирным креплением.
4. Во время резания придерживай материал левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвия ножниц.
5. Передавайте ножницы нужно кольцами вперед с сомкнутыми лезвиями.
6. Нельзя резать на ходу.
7. При работе с ножницами необходимо следить за движением и положением лезвий во время работы.

Правила безопасной работы с шилом и циркулем

1. Работай только с исправным инструментом – шило должно иметь плотно пригнанную ручку с предохранительным кольцом.
2. Шило держи так, чтобы ручка упиралась в середину ладони, а указательный палец лежал вдоль металлического стержня.
3. Делай прокол, осторожно вращая ручку вправо и лево. Сильно не нажимай.
4. Работай шилом только на подкладной доске.
5. Не пользуйся шилом не по назначению.
6. Передавать колющие и режущие предметы ручкой от себя, располагать их на столе острым концом от себя.
7. При работе с циркулем не оставлять циркуль в раскрытом виде, не держать циркуль вверх концами.

8. При работе шило направлять острием от себя.
9. После работы инструменты клади на место.

Правила безопасной работы с лобзиком

1. Не работай лобзиком, с плохо натянутой пилкой. Зубчики пилки должны быть наклонены вниз к ручке.
2. Работай лобзиком не спеша, закрепив ее на специальном приспособлении.
3. При распиливании поворачивай фанеру, а не лобзик.
4. Двигай пилку строго вертикально, перемещая только вверх, вниз, не наклоняя ее в сторону.
5. Во время работы следи за пальцами левой руки (если левша – то за пальцами правой руки), не подставляй их под пилку.
6. Не сдувай опилки. Пользуйся для этого щеткой и совком.
7. Не пользуйся сломанным лобзиком.

Правила безопасной работы кусачками, плоскогубцами, клещами, круглогубцами

1. Перед работой проверь исправность инструмента.
2. При работе кусачками не держи проволоку на уровне лица.
3. Вытаскивай гвозди, не тяни клещи вверх.
4. При работе не подставляй пальцы левой руки (если левша – то за пальцами правой руки) между лезвиями.
5. Передавай инструмент товарищу ручками вперед в закрытом виде.
6. После работы клади инструмент на место.

Правила безопасной работы молотком и гвоздями

1. Перед работой проверь исправность молотка.
2. При работе молотком, не делай сильный размах, держи гвоздь так, как показывал педагог.
3. Не высыпай гвозди на стол, переноси их в специальной коробке.
4. Не бери гвозди в рот, не кидай их.
5. Во время работы, не подставляй пальцы под молоток.
6. После работы клади инструмент на место.

Правила безопасной работы с мелкими предметами (скрепки, кнопки, пуговицы, бисер...)

1. Мелкие предметы храни в специальных коробках с маркировкой.
2. Не высыпай мелкие предметы на рабочий стол.
3. Не бросайся ими.
4. Не бери мелкие предметы в рот.
5. После работы тщательно собери все мелкие предметы и поставь коробочку в специально отведенный для хранения шкаф.

Правила обращения с электровыжигателем

1. Перед работой проверь исправность проводов, вилки, ручки, жала выжигателя.
2. Не оставляй электровыжигатель без присмотра включенным в сеть, так как «жало» выжигателя раскалено, что может послужить причиной для возгорания.
3. Во время работы не касайся жалом выжигателя к легковоспламеняемым материалам, проводам, телу.
4. Периодически отключай выжигатель от сети для его охлаждения.
5. После работы отключи выжигатель, дай ему остыть, а потом убери на место.

Правила работы при сверлении

1. Перед работой проверь исправность сверлильного инструмента.
2. При сверлении острие сверла установи в центре намеченного отверстия, предварительно наколотого шилом или керном.
3. Обрабатываемую деталь предварительно закрепи на верстаке струбциной.
4. Осторожно и медленно вращай сверло в начале и в конце сверления.
5. Во избежание перегрева сверла, периодически останавливай работу.

6. Дрель клади на верстак сверлом от себя, не допуская ее выступа за пределы верстака и предварительно отключив от электропитания.

Правильная посадка во время работы

1. Ноги должны твердо опираться всей подошвой об пол, так как при другом положении ног нарушается кровообращение.
2. Свет должен падать слева или спереди.
3. Нельзя опираться грудью на стол.
4. Руки должны быть согнуты в локтях и отставать от корпуса более чем на 10 см.
5. Расстояние от глаз до изделия или детали должно быть 30-40 см.
6. В процессе работы следует периодически менять положение корпуса (из слегка согнутого к выпрямленному и обратно).