

Министерство образования и науки Хабаровского края
Краевое государственное автономное нетиповое
образовательное учреждение
«Краевой центр образования»

СОГЛАСОВАНО
Методическим советом
КГАНОУ «Краевой центр
образования»
Протокол № 10 от
20.08.2020

СОГЛАСОВАНО
Педагогическим советом
КГАНОУ «Краевой центр
образования»
Протокол №1 от 27.08.2020

УТВЕРЖДЕНО
Приказ №193/1 от 28.08.2020
Генеральный директор
КГАНОУ «Краевой центр
образования»
Дир. В. Циманова
документов



**АДАптиРОВАННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**
технической направленности
« Техническое творчество»

Возраст обучающихся: 9-16 лет
Срок реализации программы: 1 год

Автор-составитель программы:
Лончаков Константин Юрьевич
педагог дополнительного образования
КГАНОУ КЦО

Хабаровск, 2020г.

Информационная карта программы

1	Ведомственная принадлежность	Министерство образования и науки Хабаровского края
2	Наименование учреждения	Краевое государственное автономное нетиповое образовательное учреждение «Краевой центр образования» (КГАНОУ КЦО) г. Хабаровск
3	Дата образования и организационно-правовая форма	Краевое государственное автономное нетиповое образовательное учреждение «Краевой центр образования» осуществляет свою деятельность с 2014 г. в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», Уставом краевого государственного автономного нетипового общеобразовательного учреждения «Краевой центр образования» (Изменения от 27.02.2019).
4	Адрес учреждения	680023, г. Хабаровск, ул. Морозова Павла Леонтьевича 92Б, e-mail: pr@nashashkola27.ru
5	ФИО педагога	Лончаков Константин Юрьевич
6	Образование	Высшее
7	Должность	Педагог дополнительного образования
8	Полное название образовательной программы	Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Техническое творчество»
9	Тип программы	Одноуровневая Уровень обучения: «стартовый»
10	Цель программы	Творческое и личностное развитие обучающихся, через овладение навыками технического конструирования и архитектурного моделирования, а также начальное формирование системы технических понятий.
11	Задачи программы	<i>Предметные:</i> - создать условия для усвоения практических навыков работы с материалами; - сформировать умение планировать свою работу; - сформировать технологические навыки конструирования; - развить мелкую моторику. <i>Метапредметные:</i> - развить творческие способности обучающихся;

		- развить у обучающихся воображение, пространственное мышление, интерес к технике и технологиям; - развить навыки инженерно-конструкторской, исследовательской и проектной деятельности; - развить у обучающихся внимание, память. <i>Личностные:</i> -сформировать коммуникативные навыки, умение работать в команде; -воспитать уважение к труду; -воспитать организационно-волевые качества личности для успешной деятельности, такие как усидчивость, настойчивость, терпение.
12	Срок реализации	1 год
13	Место проведения	КГАНОУ КЦО г. Хабаровск, ул. Морозова Павла Леонтьевича 92Б
14	Возраст участников (класс)	9-16 лет (4-9 класс)
15	Контингент обучающихся	Обучающиеся КГБОУ ШИ с нарушениями речи и нарушениями слуха (слабослышащие)
15	Краткое содержание программы	Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Техническое творчество» Программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 9 до 16 лет. Сроки освоения программы – 1 год. Общий объем программы - 68 часов. Форма обучения– очная. Тип программы – одноуровневая. Уровень освоения программы – стартовый. Режим занятий: продолжительность занятий – 1 академический час (45 минут), кратность занятий – 2 раза в неделю. За год обучения обучающиеся изучат: • техническую терминологию • технологию проведения замеров • основы работы с инструментами и оборудованием

		• основы проектирования и конструирования деталей и узлов
17	Планируемые результаты	<i>Предметные:</i> - созданы условия для усвоения практических навыков работы с материалами; - сформированы умения планировать свою работу; - сформированы технологические навыки конструирования; - развита мелкая моторика. <i>Метапредметные:</i> - развиты творческие способности обучающихся; - развито воображение, пространственное мышление, интерес к технике и технологиям; - развиты навыки инженерно-конструкторской, исследовательской и проектной деятельности; - развито внимание, память. <i>Личностные:</i> -сформированы коммуникативные навыки, умение работать в команде; -сформировано уважение к труду; -сформированы организационно-волевые качества личности для успешной деятельности, такие как усидчивость, настойчивость, терпение.
18	Номер лицензии на осуществление образовательной деятельности	Лицензия №2792 от 27.03.2019 года

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка.....	6
1.2 Цель и задачи программы.....	8
1.3 Содержание программы.....	10
1.4 Планируемые результаты.....	14

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график.....	15
2.2 Условия реализации программы.....	15
2.3 Формы контроля результатов обучения.....	15
2.4 Оценочный материал.....	16
2.5 Методические материалы.....	18

Список литературы.....	19
------------------------	----

Приложения.....	21
-----------------	----

Введение

Обеспечение реализации права детей с ОВЗ на дополнительное образование является одной из важнейших задач государственной политики в области образования. Получение детьми данной категории дополнительного образования является одним из основных и неотъемлемых условий их успешной социализации, обеспечения их полноценного участия в жизни общества, эффективной самореализации в различных видах социальной деятельности. Предусмотрено обеспечение равных возможностей для полноценного развития каждого ребенка в период детства независимо от места жительства, пола, нации, языка, социального статуса, психофизиологических и других особенностей (в том числе ограниченных возможностей здоровья). На основании ФЗ от 29.12.12 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" гл. 11, ст. 79. «Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются основной адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида...».

Раздел №1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Программа «Техническое творчество» разработана на основании следующих нормативных документов:

— Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации»;

— приказ Министерства ПРОСВЕЩЕНИЯ Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

— письмо от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 Министерства образования и науки Российской федерации, Министерства образования и науки Российской федерации от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

— Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 года № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286–15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным

общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

— распоряжение Министерства образования и науки Хабаровского края от 26.09.2019 г. N 1321 об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в городском округе, муниципальном районе Хабаровского края».

Направленность программы – техническая.

Адаптированная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Техническое творчество» специально разработана в целях помочь ребенку справиться с задачами и требованиями, которые предъявляет ему школа, расширить знания и создать условия для приобретения практических навыков в области технического творчества, развития художественных способностей детей с ограниченными возможностями здоровья.

Учащиеся не в состоянии самостоятельно, без особой педагогической помощи усвоить содержательный минимум школьной программы. При условии систематической коррекционной поддержки, дети с ограниченными возможностями здоровья, преодолевают свой недостаток.

Занятие ручным трудом развивает требовательность к себе, точность и аккуратность в работе, трудолюбие, усидчивость, изобретательность и в то же время прививает трудовые навыки владения многими инструментами.

Систематические занятия открывают возможность для развития инициативы, творчества, активизируют мышление.

В процессе освоения программы дети приобретают навыки работы с различным материалом и инструментом, умение соблюдать осторожность при работе с режущими инструментами.

Для большинства детей с ограниченными возможностями здоровья характерны проблемы с запоминанием, невнимательностью, поэтому занятия строятся таким образом, чтобы восполнить пробелы развития ребенка, активизировать внимание, память, мышление, вспомнить материал предыдущего занятия. Сначала хорошо изучить теоретический материал, а затем переходить к практическим заданиям.

Актуальность программы состоит в том, что занятия позволяют корректировать характерные проблемы:

- способствуют развитию наглядно-образного мышления, творческого воображения, памяти, сенсорного восприятия, глазомеру;
- способствуют развитию мелкой моторики, что в свою очередь благотворно влияет на речевые зоны коры головного мозга;

- способствуют формированию волевых качеств: настойчивости, усидчивости, умения доводить начатое дело до конца;

- воспитывают аккуратность, эстетический вкус.

Занятия являются своего рода коррекцией. Главное место в коррекционно – воспитательной работе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья отводится трудовому обучению, где они овладевают элементарными трудовыми навыками, необходимыми для выполнения несложных работ в особо созданных условиях. Центральное место на занятиях занимает практическая работа. Кроме непосредственно практической работы, определенное время отводится на приобретение обучающимися знаний познавательного характера, изучение техники безопасности и санитарно – гигиенических требований к занятиям ручного труда. В начале занятий рекомендуется проводить пальчиковую гимнастику; в ходе занятия, для расслабления мышц, снятия напряжения – физминутки.

Любая поделка, работа требует выполнения трудовых операций в определенной последовательности, а значит, учит детей работать по плану, соблюдая последовательность. В ходе работы необходимо запоминать этапы, приемы и способы, что стимулирует, совершенствует трудовые умения, формирует культуру труда. Расширяется круг знаний; повышается интерес к техническому творчеству. Расширяет представление детей об окружающем мире, учит их внимательно вглядываться в различные предметы, видеть конструктивные части, сохранять целостность восприятия.

Отличительные особенности программы.

Для детей с ограниченными возможностями здоровья важна частая смена видов изготовления изделий и поэтому в программу включены 5 модулей. Обучение делится на теоретическую и практическую части. Теоретическая часть включает пояснения руководителя с показом дидактического материала и приёмов работы. В практической части осваиваются приемы работы, вырезание деталей и их соединения, затем выполнение индивидуальных и коллективных работ. Применяется и коллективный способ обучения, т.е. не только руководитель, но и сами ребята учат друг друга работать. Свободная форма обучения способствует меньшей утомляемости, воспитывает взаимоконтроль, готовит к практической трудовой деятельности.

1.2 Цель и задачи программы

Цель программы: Творческое и личностное развитие обучающихся, через овладение навыками технического конструирования и архитектурного

моделирования, а также начальное формирование системы технических понятий.

Задачи

Предметные:

- создать условия для усвоения практических навыков работы с материалами;
- сформировать умение планировать свою работу;
- сформировать технологические навыки конструирования;
- развить мелкую моторику.

Метапредметные:

- развить творческие способности обучающихся;
- развить у обучающихся воображение, пространственное мышление, интерес к технике и технологиям;
- развить навыки инженерно-конструкторской, исследовательской и проектной деятельности;
- развить у обучающихся внимание, память.

Личностные:

- сформировать коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- воспитать уважение к труду;
- воспитать организационно-волевые качества личности для успешной деятельности, такие как усидчивость, настойчивость, терпение.

Особенности реализации программы.

Форма обучения – очная.

Программа рассчитана на обучающихся 9-16лет, не имеющих специальной подготовки.

Категория обучающихся – Обучающиеся КГБОУ ШИ с нарушениями речи и нарушениями слуха (слабослышащие).

Срок реализации программы – один год.

Программа каждого года занятий рассчитана на 68 учебных часа при 2-х часовой недельной нагрузке.

Группа формируется соответствии с индивидуальными учебными планами, медицинскими показаниями, а также психолого-медико-педагогическими заключениями.

Программа является традиционной. В ней не определены уровни сложности, а содержание и материал организованы по годам обучения.

Организационные формы обучения – разновозрастные группы, наполняемость 8-10 человек.

1.3. Содержание программы: Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Всего	Теория	Практика	Формы контроля
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос
2	Модуль 1 - «Школа мастера Самоделкина»	28	14	14	Самоделка
3	Модуль 2- «Подмастерья Деда Мороза»	5	2	3	Изготовление подарков, игрушек, реквизитов.
4	Модуль 3 «Транспортное и строительное моделирование»	17	8	9	Выставка
5	Модуль 4«Любознательный турист»	9	4	5	Творческая работа
6	Модуль 5«Палатки, паруса и крылья»	7	3	4	Модель
Итого		68	33	35	

Содержание учебного плана по модулям

Вводное занятие (2 часа)

Вводный инструктаж о правилах поведения при занятиях «Техническим творчеством». Экскурсия по холлам КЦО для знакомства с реализованными проектами и открытым образовательным пространством КЦО. Краткие сведения о размерах коридоров, холлов и лестничных площадок для перспектив проектирования. Практика замеров фактических размеров холлов, оконных и дверных проемов.

1. Оборудование мастерской для «Технического творчества»

Теория: Знакомство с оборудованием мастерской, универсальными, специализированными и специальными приспособлениями и инструментами.

Совмещение коллективной работы и индивидуального контроля. Способы реализации индивидуальных склонностей, планов и желаний. Выбор и подгонка верстаков под рост учащегося для удобства работы. (1ч)

2. Инструктаж по охране труда на рабочем месте.

Теория: Правила техники безопасности при столярных работах. Промышленная гигиена при работе в мастерской.

Общие положения пожарной и электробезопасности. Средства индивидуальной защиты, необходимая одежда и обувь. Проветривание и обеспыливание. (1ч)

Модуль 1(28 часов)

1. Система изображений и принятые системы измерений. (2ч)

Теория: Изображения объектов в технике. Технические характеристики. Рисунок. Эскиз. Чертеж. Схема. Прямоугольная система координат. Полярная система координат.(1ч)

Практика рисунка простых предметов в прямоугольной и полярной системах координат. (1ч)

2. Понятие о технологии обработки древесины и композитов из неё (Столярное дело) (2ч)

Теория: Распиливание массива дерева вдоль и поперек волокон ножовкой. Выпиливание лобзиком наружных поверхностей деталей. Выполнение отверстий с помощью бурава, коловорота, дрелью, на станке, долотом и высечкой(пробойником). (1ч)

Практика распиливания и сверления.(1ч)

3. Способы соединения деталей в технике. (2ч)

Теория: Канаты, шнуры, веревки. Морские и бытовые узлы. (1ч)

. Практика завязывания, сплетения и сращивания витых канатов. (1ч)

4. Соединение на гвоздях, запрессовка гвоздями. (2ч)

Теория: Молоток. Правильный захват. (1ч)

Практика правильного забивания гвоздей. (1ч)

5. Понятие о винтовых соединениях. (2ч)

Теория: Винтовые поверхности. Соединение на винтах, шурупах- саморезах различного типа. (1ч)

Практика работы с отверткой и шуруповертом. (1ч)

6. Понятие о резьбовых соединениях. Болты. Гайки. (2ч)

Теория: Нарезание резьбы М4 или М5 в отверстиях ручным инструментом в тисках. (1ч)

Практика нарезания резьбы. (1ч)

7. Понятие о клее, клеевых соединениях и композитных материалах. Папье-маше. Фанера. (2ч)

Теория: Подготовка поверхности и выбор клея по его свойствам. Особенности распиливания фанеры и композитов. (1ч)

Практика склеивание бумаги и дерева (шпона). (1ч)

8. Распиливание бруска под прямым углом ступенькой. Подготовка соединения врезкой. (2ч)

Теория: Сочетание приемов поперечного и продольного распилов. (1ч)

Практика распиливания древесины. (1ч)

9. Соединение деталей врезкой. (2ч)

Теория: Соединение деталей простой и двусторонней врезкой. (1ч)

Практика соединения деталей. (1ч)

10. Соединение деталей врезкой со шкантом (круглой шпонкой) (2ч)

Теория: Соединенной врезкой с фиксацией круглой шпонкой. (1ч)

Практика изготовление деревянной рамки. (1ч)

11. Соединение деталей мебельной врезкой с прямоугольным или закругленным шипом. (2ч)

Теория: Комбинированная обработка отверстий под закругленный шип. (1ч)

Практика сверления 2 отверстий и выдалбливания перемычки долотом. (1ч)

12. Подготовка поверхности для нанесения рисунка. (2ч)

Теория: Выбор рисунка, соответствующего структуре древесины. (1ч)

Практика переноса рисунка с помощью копирки. (1ч)

13. Выжигание орнамента, рисунков и украшений с помощью выжигателя. (2ч)

Теория: Режимы. Приемы работы. (1ч)

Навыки получения рисунков с помощью электровыжигателя. (1ч)

14. Изготовление детских снеговых лопат. (2ч)

Теория: Изготовление круглой рукояти, затыльника и совка. Сборка с металлическими деталями. (1ч)

Практика изготовления снеговой лопатки. (1ч)

Модуль 2 (5 часов)

1. Элементы театрального реквизита, бутафория. Ширмы и подставки. (5ч)

Теория: Плоскостное моделирование. Конструирование на свободную тему. Подготовка к Новогодним представлениям. Ширмы. Подставки под ноги к верстаку. (2ч)

Практика изготовления конечного продукта. (3ч)

Модуль 3 (17 часов)

1. Транспортное моделирование. (6ч)

Теория: Беседы о трении и его значении для транспорта и строительства. Волокуша. Сани. Колёса, колёсная ось (правила сборки). Смазка. Построение транспорта по схемам. 2-3-осные схемы. Рулевые схемы. Шкворневая. Трапеция. (3ч)

Практика изготовления модели. (3ч)

2. Строительное моделирование. (6ч)

Теория: Изготовление игрушечного шалаша, землянки, домика. Изготовление потолочных перекрытий для деревянного домика. Изготовление 2-скатной крыши, отделка домика, украшения. Лесенка, лестница, поручни, перила. (3ч)

Практика изготовления модели. (3ч)

3. Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах. (5ч)

Теория: Разработка проекта к выставке 23 февраля (2ч)

Изготовление поделки или доведение ранее сделанных образцов для выставки или конкурсов. (3ч)

Модуль 4 (9 часов)

1. Предлагается темы по выбору. «В мире животных»
«Птицы»; «Рыбы и водные животные». (3ч)

Теория: Выпиливание силуэтов животных, птиц, рыб, сборка плоских и полуобъемных макетов, муляжей. Подготовка поверхности под окраску. Шпаклевание. Доводка поверхности. Окончательное раскрашивание и финишная отделка. (1ч)

Изготовление поделки. (2ч)

2. Устойчивость конструкций. (2ч)

Теория: Построение башни. Мачты. Антенны. (1ч)

Практика. Построение башни. Наблюдение над устойчивостью конструкций. (1ч)

3. Как сделать шалаш? (3ч)

Теория: Жесткость плоских фигур. Жесткость пространственных ферм и каркасов. Понятие об арматуре. Скручивание проволоки для соединения арматуры. (1ч)

Практическое занятие Жесткость плоских фигур (2ч)

4. Подготовка к временному или оседлому пребыванию на местности. (1ч)

Теория: Выбор места для ночлега на местности, палатки (шалаша). Понятие об основаниях и фундаментах для объектов недвижимости (1ч)

Модуль 5 (7 часов)

1. Понятие о кройке и сшивании заготовок в технике. (3ч)

Теория: Область применения тканей. Выбор рулонных материалов в зависимости от задачи. Шитые, клееные, усиленные клепками и клеесварные соединения рулонных материалов. Работа жестянщика. Типовые развертки для изготовления трубы, колена, ведра.(1ч)

Практика изготовления игрушечного ведерка (2ч)

2. Моделирование и конструирование по образцу. (3ч)

Теория: Воздушно-космический транспорт, парaplаны и паромоторы. Ранцевые вертолеты и ракетные леталки. Водный (подводный) ретро и эко-транспорт, акваскиперы, виндсерферы, кайтинг. Авто- мото- электротранспорт. Спортивно-физкультурный инвентарь, сигвей и пр.(1ч)

Практика изготовления модели самолета, авто-мототранспорта, судовые модели. (2ч)

3. Итоговые занятия (1ч)

Теория: Подведение итогов работы группы обучающихся по освоению программы. Какие сформировались навыки и умения, чем хотели бы продолжать заниматься на следующий год.(1ч)

1.4Прогнозируемый результат и способы проверки

Предметные:

- созданы условия для усвоения практических навыков работы с материалами;
- сформированы умения планировать свою работу;
- сформированы технологические навыки конструирования;
- развита мелкая моторика;
- сформированы умения пользоваться технической литературой, работать с информацией;

Метапредметные:

- развиты творческие способности обучающихся;
- развито воображение, пространственное мышление, интерес к технике и технологиям;
- развиты навыки инженерно-конструкторской, исследовательской и проектной деятельности;
- развито внимание, память.

Личностные:

- сформированы коммуникативные навыки, умение работать в команде;
- сформировано уважение к труду;
- сформированы организационно-волевые качества личности для успешной деятельности, такие как усидчивость, настойчивость, терпение.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

Программа реализуется в соответствии с утвержденным календарным учебным графиком КГАНУ «Краевой центр образования» (Приложение №1).

2.2 Условия реализации программы

Аудиторные занятия по программе проходят в кабинете «Технического творчества» КГАНУ «Краевой центр образования», оборудованном в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.4.3172-14 к организации образовательного процесса. В кабинете установлены специальные учебные верстаки, регулируемые по росту. Внеаудиторные занятия организуются в оборудованных тематических зонах в коридорах, холлах, спортивных и игровых площадках, киноконцертном зале КГАНУ «Краевой центр образования», а также на территории учреждений и организаций – социальных партнёров Хабаровского края.

1. Материально-техническое обеспечение:

Техническое оснащение: инструменты и оборудование, расходные материалы, компьютер, проектор, колонки.

Наглядные пособия: плакаты по темам занятий.

2. Информационное обеспечение: видео и аудио материалы, презентации.

3. Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования.

2.3 Формы контроля результатов обучения

Контроль в управлении процессом обучения осуществляется в виде предварительного (входящего), текущего, итогового контроля.

Входной контроль проводится в форме теста на первых занятиях с целью выявления уровня начальных знаний. На основе полученных данных выявляется готовность к усвоению программного материала.

Текущий контроль за усвоением знаний, умений и навыков проводится в течение всего года на каждом занятии и представляет собой основную форму контроля. Используются такие методы, как наблюдение, опрос, беседы по вопросам, контрольные испытания, практические и творческие работы. По окончании раздела проводится тестирование, либо выполнение практического задания, зачёт.

Итоговый контроль проводится в конце учебного курса в виде творческой работы.

Основными формами фиксации образовательных результатов являются:

- обратная связь от обучающихся в конце занятий;
- участие в конкурсах различного уровня;
- отзывы обучающихся (удовлетворенность участием в программе).

2.4 Оценочные материалы

Для определения результативности усвоения программы осуществляется текущий контроль ее освоения, а в конце итоговый анализ усвоения программы.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля:

Для оценки результативности обучения, по данной образовательной программе используются следующие формы отслеживания и фиксации образовательных результатов, обучающихся: практические задачи.

Хорошим показателем работы детского объединения является участие детского объединения в выставках, конкурсах, соревнованиях, фестивалях и других открытых мероприятиях различного уровня.

Тест

1.Как называется наука о преобразующей деятельности человека?

- а) технология б) техносфера в) преобразование

2. Как называется творческая деятельность, направленная на достижение определенной цели?

- а) творчество; б) проект в) исследование

3. Каким бывает проект?

- а) коллективный
б) индивидуальный
в) частным

4. Как называются этапы проектирования?

- а) начальный этап
б) поисковый этап
в) конструкторско-технологический этап
г) заключительный этап

5. Что включает в себя заключительный этап проекта?

- а) изготовление изделия
б) разработка конструкторской документации
в) защита проекта

6. Что включает в себя конструкторско-технологический этап проекта?

- а) изготовление изделия
б) выбор темы проекта

в) разработка чертежа изделия

7. Как называется изображение предмета на плоскости, выполненное по определенным правилам?

- а) эскиз б) масштаб в) чертеж

8. Чем отличается эскиз от технического рисунка?

- а) масштабом
б) наличием размеров
в) техникой выполнения

9. Как называется отношение линейных размеров изображения предмета к его действительным размерам?

- а) масштаб б) схема в) чертеж

10. Перечислите виды масштабов

- а) умножения
б) увеличения
в) уменьшения

11. Как обозначаются линии видимого контура?

- а) сплошная волнистая линия
б) штрихпунктирная линия
в) сплошная толстая линия

12. Какими линиями обозначаются линии невидимого контура?

- а) штриховая
б) штрихпунктирная
в) разомкнутая

13. Как называется техническое устройство, состоящее из взаимосвязанных функциональных частей, использующее энергию для выполнения возложенных на него функций?

- а) машина
б) механизм
в) деталь

14. Какие машины предназначены для преобразования материалов?

- а) транспортные
б) транспортирующие
в) бытовые
г) технологические

15. Какие машины перемещают людей на малые расстояния?

- а) транспортные
б) транспортирующие
в) бытовые

г) технологические

16. Какие машины перемещают людей и грузы на большие расстояния?

а) транспортные

б) транспортирующие

в) бытовые

г) технологические

Ответы: 1а, 2б, 3аб, 4бвг, 5в, 6ав, 7в, 8б, 9а, 10бв, 11в, 12а, 13а, 14г, 15б, 16а

2.5 Методические материалы

Основная форма проведения занятий – практикум.

Для поддержания интереса к занятиям техническим творчеством используются разнообразные формы и методы проведения занятий.

- беседы, из которых дети узнают информацию об объектах проектирования и моделирования;

- работа по образцу, - обучающиеся выполняют задание в предложенной педагогом последовательности (по схеме), используя определенные умения и навыки;

- самостоятельное проектирование для закрепления теоретических знаний и осуществления собственных незабываемых открытий;

- коллективные работы, где дети могут работать группами, парами, все вместе.

При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и игровых задач. Формами подведения итогов реализации программы и контроля деятельности являются участие детей в проектной деятельности и в выставках творческих работ.

Литература

Список литературы

1. А.Н.Переpletов; П.М.Лебедев; Л.С.Сековец Столярное дело. 10-11 классы. Специальная (коррекционная) школа VIII вида; 368с; 2010г Изд.Владос
2. Кузнецова Л.А. Технология. Ручной труд. 3 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- СПб: Просвещение, 2012
3. Кузнецова Л.А. , Симукова Я.С. Технология. Ручной труд. 4 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- СПб: Просвещение, 2012
4. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2010. – 114 с.
5. Лиштван З.В. Конструирование. - М.: Владос, 2011. – 217 с.
6. Лусс Т.В. Формирование навыков конструктивно-игровой деятельности у детей с помощью ЛЕГО. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2003.– 104 с.
7. Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2008. - 80 с.
8. Парамонова Л. А. Теория и методика творческого конструирования в детском саду. – М.: Академия, 2009. – 97 с.
9. Кондратьева Н.В. Критерии, показатели и уровни развития творческих способностей младших школьников // Современные наукоемкие технологии. – 2015. – № 12-1. – С. 99-102; URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=35217> (дата обращения: 14.01.2017).
10. Питер Хаслак Основные инструменты и технологии обработки дерева: Настольный справочник (пер. с англ.) Издательство: АСТ/Астрель, 2004 г. Твердый переплет, 762 стр. ISBN 5-17-020059-5 / 5-271-07563-X / 1-58008-226-2 Тираж: 7000 экз. Формат: 70х100/16
11. П.Д. Бобиков Справочник домашнего мастера. Изделия из древесины. Серия: Книги для всей семьи Издательство: ЭКСМО, 2003 г. Твердый переплет, 368 стр. ISBN 5-699-02590-1 Тираж: 7000 экз. Формат: 70х90/16

12. Джереми Браун Энциклопедия методов обработки дерева
Издательство: АСТ, Астрель, 2005 г. Мягкий переплет, 176 стр.
ISBN 5-17-031736-0, 5-271-12201-8, 0-7153-1524-2 Формат: 220*220

13. Альберт Джексон, Дэвид Дэй Энциклопедия работ по дереву
Издательство: АСТ, Астрель, 2005 г. Твердый переплет, 320 стр.
ISBN 5-17-019966-X / 5-271-10513-X / 985-13-3199-6 / 0-00-414005-2
Тираж: 5000 экз. Формат: 60х90/8

14. Рамуц М. Энциклопедия работы по дереву: Руководство,
необходимое любителю работ по дереву Издательство: АСТ, Астрель, 2004 г.
Твердый переплет, 512 стр. ISBN 5-17-021296-8, 5-271-08724-7, 1-86160-400-9
Формат: 225*285

«Календарно-учебный график»

на 2020-2021 учебный год

Месяц	Дата	Тема занятия	Кол-во часов			Формы контроля результатов обучения
			Всего	Теория	Практика	
1 семестр (18 часов)						
Вводное занятие						
		Оборудование мастерской для «Технического творчества»	1	1	-	Беседа по вопросам
		Инструктаж по охране труда на рабочем месте.	1	1	-	Беседа по вопросам
1 модуль (28 часов)						
		Система изображений и принятые системы измерений	2	1	-	Практическая работа
		Система изображений и принятые системы измерений		-	1	
		Понятие о технологии обработки древесины и композитов из неё (Столярное дело)	2	1	-	Практическая работа
		Понятие о технологии обработки древесины и композитов из неё (Столярное дело)		-	1	

		Способы соединения деталей в технике	2	1	-	Практическая работа
		Способы соединения деталей в технике		-	1	
		Соединение на гвоздях, запрессовка гвоздями	2	1	-	Практическая работа
		Соединение на гвоздях, запрессовка гвоздями		-	1	
		Понятие о винтовых соединениях.	2	1	-	Практическая работа
		Понятие о винтовых соединениях.		-	1	
		Понятие о резьбовых соединениях. Болты. Гайки.	2	1	-	Практическая работа
		Понятие о резьбовых соединениях. Болты. Гайки.		-	1	
		Понятие о клее, клеевых соединениях и композитных материалах. Папье-маше. Фанера.	2	1	-	Практическая работа
		Понятие о клее, клеевых соединениях и композитных материалах. Папье-маше. Фанера.		-	1	
		Распиливание бруска под прямым углом ступенькой. Подготовка соединения врезкой	2	1	-	Практическая работа

		Распиливание бруска под прямым углом ступенькой. Подготовка соединения врезкой		-	1	
2 семестр (14 часов)						
		Соединение деталей врезкой.	2	1	-	Практическая работа
		Соединение деталей врезкой.		-	1	
		Соединение деталей врезкой со шкантом (круглой шпонкой). Сборка призматической (клинчатой)шпонкой .	2	1	-	Практическая работа
		Соединение деталей врезкой со шкантом (круглой шпонкой). Сборка призматической (клинчатой)шпонкой .		-	1	
		Соединение деталей мебельной врезкой с прямоугольным или закругленным шипом.	2	1	-	Практическая работа
		Соединение деталей мебельной врезкой с прямоугольным или закругленным шипом.		-	1	
		Подготовка поверхности для нанесения рисунка.	2	1	-	Практическая работа

		Подготовка поверхности для нанесения рисунка.		-	1	
		Выжигание орнамента, рисунков и украшений с помощью выжигателя	2	1	-	Практическая работа
		Выжигание орнамента, рисунков и украшений с помощью выжигателя		-	1	
		Изготовление детских снеговых лопат	2	1	-	Практическая работа. Тестирование.
		Изготовление детских снеговых лопат		-	1	
2 модуль (5 часов)						
		Элементы театрального реквизита, бутафория. Ширмы и подставки.	5	1	-	Практическая работа. Опрос, изготовление подарков, игрушек.
		Элементы театрального реквизита, бутафория. Ширмы и подставки.		-	1	
3 семестр (12 часов)						
		Элементы театрального реквизита, бутафория. Ширмы и подставки.		1	-	
		Элементы театрального		-	1	

		реквизита, бутафория. Ширмы и подставки.				
		Элементы театрального реквизита, бутафория. Ширмы и подставки.		-	1	
3 модуль (17часов)						
		Транспортное моделирование	6	1	-	Практическая работа
		Транспортное моделирование		-	1	
		Транспортное моделирование		1	-	
		Транспортное моделирование		-	1	
		Транспортное моделирование		1	-	
		Транспортное моделирование		-	1	
		Строительное моделирование	6	1	-	Практическая работа
		Строительное моделирование		-	1	
		Строительное моделирование		1	-	
4 семестр (10 часов)						
		Строительное моделирование		-	1	
		Строительное моделирование		1	-	
		Строительное моделирование		-	1	
		Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах	5	1	-	Практическая работа. Выставка

		Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах		-	1	
		Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах		1	-	
		Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах		-	1	
		Подготовка работ к участию в выставках к 23 февраля и конкурсах		-	1	
4 модуль (9 часов)						
		Предлагается темы по выбору. «В мире животных» «Птицы»; «Рыбы и водные животные».		1	-	
		Предлагается темы по выбору. «В мире животных» «Птицы»; «Рыбы и водные животные».	3	-	1	Практическая работа
5 семестр (14 часов)						
		Предлагается темы по выбору. «В мире животных» «Птицы»; «Рыбы и водные животные».		-	1	Практическая работа
		Как сделать шалаш?		1	-	
		Как сделать шалаш?	3	-	1	Практическая работа
		Как сделать шалаш?		-	1	
		Устойчивость конструкций	2	1	-	Практическая работа

		Устойчивость конструкций		-	1	
		Подготовка к временному или оседлому пребыванию на местности.	1	1	-	Тестирование
5 модуль (7часов)						
		Понятие о кройке и сшивании заготовок в технике	3	1	-	Практическая работа
		Понятие о кройке и сшивании заготовок в технике		-	1	
		Понятие о кройке и сшивании заготовок в технике		-	1	
		Моделирование и конструирование по образцу	3	1	-	Практическая работа
		Моделирование и конструирование по образцу		-	1	
		Моделирование и конструирование по образцу		-	1	
		Итоговые занятия	1	1	-	Беседа по вопросам