Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Веселовская средняя общеобразовательная школа имени Героя Социалистического Труда Я.Т. Кирилихина» Красногвардейского района Белгородской области

| Рассмотрена на заседании | Согласована | Рассмотрена | Утверждена |
|---|--|---|---|
| методического объединения естественно-математического цикла протокол № 1 2024 г Руководитель Серова А.П., | Заместитель директора МБОУ «Веселовская СОШ» Ивченко И.Н. «23 » 08 2024г | На педагогическом совете МБОУ «Веселовская СОШ» Протокол № 9 от «∠4 » | Приказом № 2024 г Лиректор МБОУ «Веселовская СОНЬ» Лесников Н.Н. |

Рабочая программа

кружка «Техническое творчество»

Разработчик:

учитель технологии Глазьев А.Ю.

2024-2025 учебный год

1.Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Техническое творчество» разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Указа Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р об утверждении «Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»,
- Распоряжения Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- - СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
 - При разработке дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «были использованы:
- А.П. Журавлева «Типовая программа «Кружок начального технического моделирования» («Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся») М. Просвещение.1988 г.
- Г.И. Перевертень «Техническое творчество в начальных классах: книга для учителей по внеклассной работе» М. Просвещение 1988 г.
- Ю.С. Столяров «Развитие технического творчества школьников: пособие для учителей и внешкольных учреждений» М. Педагогика 1983 г.
- Хворостов А.С., Новиков С.Н. «Основы художественного проектирования», М., «Просвещение», 2010г.

Отличительная особенность программы является то, что она в комплексе дает начальные знания по геометрии, черчению, математике,

физике, конструированию.

Актуальность дополнительной общеразвивающей программы – у школьников формируются начальные политехнические знания и умения. Это первые шаги в самостоятельной творческой деятельности по созданию макетов и моделей несложных технических объектов. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности. Творческая деятельность на занятиях в объединении позволяет ребенку приобрести чувство уверенности и успешности, социальнопсихологическое благополучие.

Программа носит вариативно-дифференцированный характер и основывается на умениях и навыках, полученных на уроках технологии в школе. Техническое творчество пробуждает любознательность и интерес у ребят к технике, положительно влияет на развитие ребенка, а именно:

- повышается уровень интеллекта (улучшается память, повышается успеваемость, внимательность);
- улучшается двигательная способность рук: улучшается почерк, ребенок свободновладеет инструментами ручного труда;
- повышается и стабилизируется психоэмоциональное состояние (умение сосредоточиться, правильно распределить свое свободное время);
- совершенствуется функция развития речи;
- формируется умение работать в коллективе, вступать в коммуникативные и межличностные отношения.

Срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Объем программы

1 год обучения –34 часа.

1.1 Формы организации образовательного процесса

Основной формой обучения является учебное занятие. В ходе реализации программы используются следующие формы учебных занятий: творческая мастерская, беседа, защита проектов, практическое занятие, занятие-исследование, занятие-игра. Выбор таких форм организации занятий соответствует возрастным особенностям детей и их запросам для разрядки и восстановления сил после напряженного школьного дня. На занятиях используются разнообразные формы организации деятельности обучающихся: индивидуальная; работа в парах; групповая; коллективная.

В процессе реализации программы используются разнообразные методы обучения: объяснительно-иллюстративный (дети воспринимают и усваивают готовую информацию), репродуктивный (обучающиеся воспроизводят полученные знания), частично-поисковый (решение

поставленной задачи совместно с педагогом), исследовательский (самостоятельная творческая работа обучающихся).

Почти каждое занятие по темам включает практическую и теоретическую части. Практическая часть занимает большую часть занятия, где ребята выполняют подготовительную работу, создают или используют готовые схемы, выполняют саму работу. Из этого следует, что основной формой проведения занятий является практическая работа. В процессе реализации программы используются разнообразные типы занятий:

- занятия сообщения (изучения) новых знаний;
- занятия обобщения и систематизации знаний;
- занятия на повторение и общение полученных знаний
 - комбинированные занятия

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятия: аудиторная. Форма организации занятия: групповая.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: формирование творческих способностей ребенка, посредством обучения начальным элементам конструкторско-технологической деятельности.

Задачи:

Обучающие:

- обучить правилам пользования инструментами ручного труда, соблюдению правилтехники безопасности;
- научить работать с разверткой, шаблоном и чертежом;
- научить применять полученные знания и умения в новых ситуациях для решенияразличных прикладных задач;
- формировать графическую культуру на начальном уровне: умение читать простейшие чертежи, изготавливать по ним модели, навыки работы с чертежно-измерительным и ручным инструментом при использовании различных материалов;

| | обучать | приемам | м и 7 | гехнологиям | изготовления | простейн | ших моделей |
|-----|-----------|-----------|-------|-------------|--------------|----------|-------------|
| гех | кнических | с объекто | ЭB; | | | | |
| | приоб | брести н | авыки | проектной | деятельности | и защиты | собственных |

Развивающие:

проектов.

| □ развить | интеллектуал | ьные | И | творческие | e | способности | і детей, | ИХ |
|--------------|--------------|-------|------|------------|-----|-------------|------------|----|
| абстрактное, | логическое, | прост | гран | ственное, | ху, | дожественно | о-образное | И |
| конструкторс | кое мышление | e; | | | | | | |

| | развить | навыки | самостоятельного | планирования | работы | И | экономного |
|----|----------|----------|------------------|--------------|--------|---|------------|
| pa | сходован | ияматери | иалов; | | | | |

| □ развивать интерес к технике, устройству технических объектов. |
|---|
| Воспитательные: |
| □ формировать такие качества, как точность и аккуратность в работе, |
| усидчивость итерпение; |
| □ формировать эстетическое восприятие и художественный вкус; |
| □ формировать чувство коллективизма, взаимопомощи; |
| \square воспитывать у детей чувство патриотизма, гражданственности, гордости за |
| лостижения отечественной науки и техники |

1.3 Планируемые результаты программы

В результате обучения учащиеся овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов, планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.
- В результате изучения ученик независимо от изучаемого блока или раздела получает возможность познакомиться:
- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- с назначением и технологическими свойствами материалов;
- с назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами, приемами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- с профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- рационально организовывать рабочее место;
- применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или выполнения работ;
- выбирать сырье, материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия;

- выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и электрооборудованием;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Личностными результатами освоения учащимися основной школы кружка «Техническое творчество» являются:

- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- выражение желания учиться и трудиться в промышленном производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметными результатами освоения являются:

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материальнотехническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметными результатами освоения учащимися основной школы кружка «Техническое творчество» являются:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов. В трудовой сфере:
- планирование технологического процесса и процесса труда;

- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;
- подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материальноэнергетических ресурсов;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- соблюдение норм и правил безопасности труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

- оценивание своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- осознание ответственности за качество результатов труда;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- моделирование художественного оформления объекта труда и оптимальное планирование работ;
- эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды.

В коммуникативной сфере:

- формирование рабочей группы для выполнения проекта с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Место программы в рабочем курсе

Кружок «Техническое творчество» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям безконфликтно войти в мир искусственно созданной техники и технологий (техносферой) и является главной составляющей окружающей человека действитльности.

2.2. Условия реализации программы

- 1. Учебный кабинет, который соответствует всем санитарно-гигиеническим нормам и оборудован для занятий группы обучающихся.
- 2. Общеобразовательная программа, календарно-тематический план, инструкция по ТБ, специальная литература по профилю деятельности.
- 3. Иллюстративный и демонстрационный материал: образцы поделок (изделий), иллюстрации; готовые изделия.
- 4. Раздаточный материал: карточки с заданиями; эскизы изделий.
- 5. Материалы для проверки освоения программы:
- диагностические карты, дидактические игры, викторины, загадки, тесты.
- 6. Инструменты и приспособления: ножницы, линейка, шило, проволока, лобзики, стамески, клей, карандаши, циркули, угольник, линейка.
- 7. Материалы: бумага, картон, древесина, фольга.
- 8. Учебно-наглядные пособия: постоянно действующая выставка детских работ, книги и журналы по конструированию и моделированию, папки с чертежами моделей, шаблонами, развертками;

Модели: самолеты, легковые автомобили, специальная техника, спортивные автомобили, корабли и лодки, космическая техника.

9. Информационное обеспечение: ноутбук; интернет ресурсы, аудио-, видео-, фотоматериалы по техническому творчеству.

Система оценки образовательных результатов

При отслеживании результатов освоения программы используются различные формы контроля. К ним относятся: выставка, зачет, тестирование, наблюдение, дидактическая игра, викторина, презентация, защита проектов.

3. Содержание программы

1.Вводное занятие

Беседа, ознакомление детей с особенностями занятий в кружке. Требования к поведению учащихся во время занятия. Соблюдение порядка на рабочем месте. Соблюдение правил по технике безопасности.

Знакомство с народным декоративно-прикладным искусством. Народное декоративно-прикладное искусство – результат творчества многих поколений мастеров. Связь народного декоративно-прикладного искусства с бытом. Влияние исторических факторов на традиции народного декоративноприкладного искусства. Традиционные виды народного декоративно-Значение прикладного искусства. мастера В народном искусстве. Художественная промышленность. Коллективный характер творчества. Преемственность мастерства.

<u>Формы организации и виды деятельности</u>: познавательная, игровая, распределение и выполнение поручений.

2. Выпиливание лобзиком (тема 2-5)

Рабочее место. Гигиена труда. Материалы для выпиливания лобзиком. Свойства древесины. Выбор материала. Производство фанеры. Инструменты и приспособления, используемые в работе. Технология переноса рисунка на фанеру. Нанесения рисунка с помощью копировальной бумаги и шаблона. Технология выпиливания лобзиком. Пиление лобзиком с крупным и мелким зубом. Начало пиления. Пропиливание прямых углов. Выпиливание прямых, острых, тупых углов. Выпиливание полуокружностей и окружностей различных диаметров. Инструменты, используемые при опиливании.

Практическая работа

Выпиливание по внешнему контуру. Выпиливание лобзиком по внутреннему контуру. Опиливание криволинейных поверхностей. <u>Формы организации и виды деятельности</u>: познавательная, работа в малых группах, выбор лучшего образца работы, сбор информации: поделки из древесины.

3.Выжигание, выполнение задания по образцу

Назначение инструментов, приспособлений и материалов, используемых в работе. Правила безопасности труда и личной гигиены. Подготовка основы из древесных материалов. Технология перевода изображения на заготовку. Работа над эскизом. Приемы выжигания: плоское выжигание, глубокое выжигание. Правила выжигания. Опиливание. Отделка изделий.

<u>Творческая работа.</u> Выжигание рисунка выбору. Перевод рисунка на основу. Создание чертежей и рисунков для выжигания, выпиливания. Шлифование,

перевод рисунка, выжигание, выпиливание элементов рисунка.

<u>Формы организации и виды деятельности:</u> работа в группах, викторина: «Деревья в нашей жизни»

4. Конструирование изделий И3 древесины, фанеры, ДВП. Художественная обработка и отделка изделий из древесины (тема 10-17) Элементы художественного конструирования. Знакомство учащихся с элементами художественного конструирования. Приемы И способы конструирования. Изготовление деталей игрушек, сувениров Отделка изделия морилкой и лаком. Алгоритм работы над макетом. Работа над макетом

<u>Творческая работа.</u> «Зоопарк на столе», конструирование и изготовление кукольной мебели, изготовление игрушек и динамических игрушек, изготовление сувениров с использованием природных материалов, полезные изделия для дома: подставки под карандаши, книги.

<u>Формы организации и виды деятельности:</u> викторина: работа в группах. Подготовка лучших работ для украшений к новому году

5.Изготовление макетов и моделей технических объектов из бумаги и картона (тема 18-24)

Назначение инструментов, приспособлений и материалов, используемых в работе. Правила безопасности труда и личной гигиены. Приемы изготовления макетов из плоских деталей. Разработка и приемы изготовления объемных макетов. Заготовка отдельных деталей макета. Вырезание отдельных деталей. Техника безопасности во время работы с резаком. Подгонка и подрезка размеров, предварительная стыковка их. Сборка собранных отдельных деталей в объемную композицию. Окончательная сборка изделия.

Творческая работа.

Модели автомобилей, плавающие модели, модели судов, моделирование боевой техники ВОВ и современной, изготовление моделей с механическим и электроприводом, авиамоделирование («Самолет на столе», модель для катапульты).

Формы организации и виды деятельности: познавательная, работа в малых группах, выбор лучшего образца работы.

6.Изготовление предметов на произвольную тему (подставки для горячих предметов, разделочные доски (тема 25-33)

Подставки под горячее, подсвечники, декоративные вазочки, декоративные панно и рамки для фотографий, изготовленных из бросового материала. Изготовление декоративного изделия для дома по выбору учащихся.

<u>Творческая работа.</u> Сувениры, предметы быта, панно, оформленные в технике выпиливания, выжигания по дереву. Изготовление декоративного

изделия для дома по выбору учащихся .Изготовление макета по выбору учащихся.

<u>Формы организации и виды деятельности:</u> исследования «Определение лучшего материала для подставок под горячие блюда», работа в группах. Подготовка к выставке лучших работ для учащихся начальной школы

<u>Формы организации и виды деятельности:</u> работа в группах. Подготовка лучших работ для выставки отдыхающих пришкольного лагеря.

7.Итоговое занятие (тема 34)

Подготовка и организация выставок изделий технического творчества учащихся. Выставка работ в школе: «Делаем сами своими руками». Участие в районной выставке декоративно-прикладного творчества учащихся.

Творческая работа. Оформление фотоальбома, портфолио

<u>Формы организации и виды деятельности:</u> работа в группах. Подготовка лучших работ для выставки отдыхающих пришкольного лагеря.

4.Учебно-тематическое планирование

| №п /п | Название разделов | Всего часов | Теория | Практик а | Формы аттестации/ контроля |
|----------|--|----------------|--------|--------------|--|
| 1. | Вводное занятие | 1 | 1 | - | тестирование |
| 2. | Выпиливание лобзиком. | 4 | 1 | 3 | викторина, наблюдение |
| 3. | Выжигание, выполнение задания по образцу. | 4 | 1 | 3 | дидактическая игра |
| 4. | Конструирование изделий из древесины, фанеры, ДВП. Художественная обработка и отделка изделий из древесины | 8 | 2 | 6 | выставка, презентация, защита проектов |
| 5. | Изготовление макетов и моделей технических | 8 | 2 | 6 | тестирование, итоговая выставка |

| | объектов из бумаги | | | | |
|---|---------------------|----|----|----|-----------------|
| | и картона | | | | |
| | 11 | 0 | 2 | | |
| 6 | Изготовление | 8 | 2 | 6 | тестирование, |
| | предметов на | | | | итоговая |
| | произвольную тему | | | | выставка |
| | (подставки для | | | | |
| | горячих предметов, | | | | |
| | разделочные доски и | | | | |
| | т.д) | | | | |
| 7 | Итоговое занятие | 1 | 1 | - | Презентация, |
| | | | | | выставка, |
| | | | | | защита проектов |
| | Итого | 34 | 10 | 24 | |

Список литературы

1.Нормативные правовые акты

- 1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Приказ Министерства просвещения России от 27.07.2022 N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. N 678-р "Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года".

2.Основная литература

- 1. Болотина Л.А. Журавлева А.Г., «Техническое моделирование», М., «Просвещение», 1998.
- 2. Ермаков А. Простейшие авиамодели.- М: "Просвещение", 1989г.
- 3. Кан-Калик В.А. Педагогическое творчество. М.: Педагогика, 1990г.
- 4. Мараховский С.Д., Москалев В.Ф. Простейшие летающие модели. М.: "Машиностроение",1999г.
- 5. Мартенсон А. «Начинаем мастерить из древесины», М., 1999.

- 6. Смирнов Э. Как сконструировать и построить летающуюмодель .- М: ДОСААФ СССР, 2003г.
- 7. Турьян А. Простейшие авиационные модели. М.: ДОСААФ $CCCP,2002\Gamma$

3.Интернет-ресурсы

- 1.https://yandex.ru/video/preview/12742321714872285503
- 2.https://yandex.ru/video/preview/13644376979939860238
- 3.https://urok.1sept.ru/articles/653091
- 4.https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2017/07/28/proekt-podarok-dedu
- 5.https://ypoκ.pф/presentation/17173.html