

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Красногвардейская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Российской Федерации Марченко Антона Александровича»**

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора
школы по УВР

_____ И.В. Терентьева

«__» _____ 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МОБУ

«Красногвардейская
СОШ имени Марченко

А.А.» _____ О.В. Пачина

«__» _____ 2024г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«Юный мастер»**

Возраст обучающихся: 13-14 лет

Срок реализации 1 год

Уровень: базовый

Автор – составитель
Бутылкин Иван Николаевич

п. Красногвардеец, 2024г

Содержание

| | |
|--|----|
| Пояснительная записка..... | 3 |
| Учебно-тематический план | 8 |
| Содержание учебного предмета..... | 9 |
| Рекомендации по оснащению учебного процесса..... | 13 |
| Список литературы | 14 |

Пояснительная записка

Рабочая программа по кружку «Юный техник» составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и следующими документами:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. года. №1897. «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
2. Федеральный закон «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012. г. №273-ФЗ.
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2018-2019 учебном году.
4. Учебный план школы на 2018 – 2019 учебный год.

Общая характеристика предмета

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Учитывая интересы и склонности учащихся, возможности образовательного учреждения обязательный минимум содержания основной образовательной программы по технологии изучается в рамках направления «Технологии ведения дома».

В программе просматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

В процессе обучения технологии учащиеся:

познакомятся:

- с предметами потребления, потребительской стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
- с информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
- с производительностью труда; реализацией продукции;
- с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
- с экологичностью технологий производства;
- с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);

- с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);

- с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;

овладеют:

- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

- навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда и технологии с использованием компьютера;

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;

- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;

- умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;

- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте; соблюдения культуры труда;

- навыками организации рабочего места;

- умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

Программа по направлению «Индустриальные технологии» включает в себя основные теоретические сведения и практические работы. При этом предполагается, что изучение материала, связанного с практическими работами, предваряется освоением обучающимися необходимого минимума теоретических сведений с опорой на лабораторные исследования, выполнение школьниками творческих и проектных работ.

Рабочая программа по технологии подразумевает использование таких организационных форм проведения уроков, как:

- урок «открытия» нового знания;
- урок отработки умений и рефлексии;
- урок общеметодологической направленности;
- урок развивающего контроля;
- урок – исследование;
- урок творчества;
- лабораторная работа;
- практическая работа;
- творческая работа;
- урок – презентация.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов.

Цели изучения кружка «Юный техник» в системе основного общего образования

Основной целью изучения кружка «умелые руки» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Целью программы является создание условий для стимулирования осознанного обучения детей и развития творческой индивидуальности, обучающихся и педагога, которая характеризуется готовностью личности к жизненно-профессиональному самоопределению и самореализации на основе усвоения нравственно - творческого отношения к действительности, в том числе к себе и окружающим людям.

Задачами изучения учебного предмета «Технологии ведения дома» являются:

- обучить базовым приемам ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и машин, способами управления отдельными видами техники;
- сформировать представления о культуре труда, производства;
- воспитывать трудовые, гражданские, экологические и патриотические качества личности;
- обучить применению в практической деятельности знаний, полученных при изучении основ наук.

Место кружка «Юный техник» в базисном учебном плане

Универсальность технологии как методологического базиса общего образования состоит в том, что любая деятельность – профессиональная, учебная, созидательная, преобразующая – должна осуществляться технологически, т.е. таким путем, который гарантирует достижение запланированного результата, причем кратчайшим и наиболее экономичным путем.

Кружок «Умелые руки» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет молодым людям возможность бесконфликтно войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, которая называется техносферой и является главной составляющей окружающей человека действительности. Искусственная среда – техносфера – опосредует взаимодействие людей друг с другом, со сферой природы и с социумом.

Для изучения образовательной области кружок «Умелые руки» учебным планом ОУ отведено в 5-7 классе 34 часа, из расчета 1 учебных час в неделю.

Требования к результатам обучения

| Требования | Содержание требований |
|-----------------------|--|
| личностные | <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование познавательных интересов и активности при изучении направления «Технологии ведения дома» 2. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности 3. Овладение установками, нормами и правилами организации труда 4. Осознание необходимости общественно-полезного труда 5. Формирование бережного отношения к природным и хозяйственным ресурсам 6. Овладение навыками, установками, нормами и правилами НОТ |
| метапредметные | <ol style="list-style-type: none"> 1. Овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов и механизмов, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники 2. Умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук 3. Формирование знаний алгоритмизации планирования процессов познавательно-трудовой деятельности 4. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда 5. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой 6. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими участниками ОП |

| | |
|---|---|
| <i>предметные</i> в сфере | |
| а) познавательной | <ol style="list-style-type: none"> 1. Рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда 2. Распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Кулинария», «Создание изделий из текстильных материалов», «Художественные ремесла» 3. Владение способами НОТ, формами деятельности, соответствующими культуре труда |
| б) мотивационной | <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценивание своей способности и готовности к труду 2. Осознание ответственности за качество результатов труда 3. Наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ 4. Стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при выполнении кулинарных и раскройных работ |
| в) трудовой деятельности | <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование технологического процесса 2. Подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности 3. Соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены 4. Контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов |
| г) физиолого-психологической деятельности | <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие моторики и координации рук при работе с ручными инструментами и при выполнении операций с помощью машин и механизмов 2. Достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций 3. Соблюдение требуемой величины усилий прикладываемых к инструментам с учетом технологических требований 4. Сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности |
| д) эстетической | <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы дизайнерского проектирования изделия 2. Моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Конструирование и моделирование фартука» 3. Эстетическое и рациональное оснащение рабочего места с учетом требований эргономики и НОТ |
| е) коммуникативной | <ol style="list-style-type: none"> 1. Формирование рабочей группы для выполнения проекта 2. Публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда 3. Разработка вариантов рекламных образцов |

Формы подведения итогов реализации программы

- тесты
- практические работы
- творческие работы
- творческие проектные работы
- лабораторные работы
- защита творческих проектов

Система контроля и оценивания учебных достижений обучающихся

| требования | вид контроля | форма контроля |
|---|--------------------------------------|---|
| <i>личностные</i> | Предварительный | выставки в школе |
| | Текущий | устный опрос, наблюдение, практические работы |
| | периодическая проверка ЗУ по разделу | самостоятельные работы |
| | Итоговый | мониторинг |
| <i>метапредметные</i> | Предварительный | входная диагностика |
| | Текущий | наблюдение, тестирование, творческие работы |
| | Итоговый | выставка работ, презентации проектов |
| <i>предметные</i> в сфере | | |
| а) познавательной | Текущий | тест с многозначным выбором ответа, наблюдение |
| | Итоговый | мониторинг |
| б) мотивационной | Текущий | устный опрос |
| | Итоговый | письменный опрос |
| в) трудовой деятельности | Текущий | самоконтроль, практические работы, мини-проекты, взаимопроверка, инструкционные карты, самооценочная карта контроля |
| | Итоговый | тестирование, готовое изделие |
| г) физиолого-психологической деятельности | Текущий | наблюдение, устный опрос, рефлексия |
| д) эстетической | Текущий | наблюдение, творческие работы, самооценка по критериям |
| е) коммуникативной | Текущий | наблюдение |
| | Итоговый | защита проекта, мониторинг |

Учебно-тематический план и содержание программы

Кружка «Юный техник»

| № | Наименование разделов и тем | Общее количество часов | Количество учебных часов | Количество часов на лабораторные, практические и контрольные работы |
|----------|---|------------------------|--------------------------|---|
| 1 | Вводный урок | 1 | 1 | |
| | | | | |
| | | | | |
| 2 | Технологии обработки конструкционных материалов | 22 | 18 | |
| | | | | |
| 2.1 | Технология ручной обработки металлов и искусственных материалов | 22 | 18 | |
| 2.3 | Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов | 2 | 2 | |
| 2.4 | Технологии художественно-прикладной обработки материалов | 2 | 2 | |
| | Технологии домашнего хозяйства | 6 | 4 | |
| 3 | Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними | 2 | 2 | |

| № урока | Тема урока | Сроки | | Домашнее задание |
|---|--|--------------------|------|------------------|
| | | план | факт | |
| 1. Вводный урок (2 часа) 2. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения(22 часа) 3. Технология ведения дома (6 часов) 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов (2-часа) 5. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними (2-часа) | | | | |
| 1-2 | Вводное занятие Инструктаж охраны труда | 4.09 11.09 | | |
| Технология создания изделий из металлов. Элементы машиноведения(22 часа) | | | | |
| 3-4 | Понятие о машине и механизме Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы | 18.09 25.09 | | |
| 5-6 | Рабочее место для ручной обработки металла Графическое изображение деталей из тонколистового металла и искусственных материалов | 02.10 09.10 | | |
| 7-8 | Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 16.10 23.10 | | |
| 9-10 | Разметка заготовок из тонколистового металла , проволоки пластмассы | 07.11 13.11 | | |
| 11-12 | Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 20.11 27.11 | | |
| 13-14 | Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки | 04.12 11.12 | | |
| 15-16 | Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов | 18.12 25,12 | | |
| 17-18 | Устройство сверлильного станка и приемы работы на нем | 11.01 15,01 | | |

| | | | | |
|-------|---|----------------|--|--|
| 19-20 | Сборка изделий из тонколистового металла. и искусственных материалов | 22.01 29.01 | | |
| 21-22 | Приёмы резания тонколистового металла ,проволоки и искусственных материалов | 05.02 12.02 | | |
| 23-24 | Интерьер жилого помещения | 19.02 26.02 | | |
| 25-26 | Эстетика и экология жилища Контрольная работа№4 | 05.03 12.03 | | |
| 27-28 | Технологии ухода за жилыми помещением одеждой ,обувью | 19.03 09.04 | | |
| 29-30 | Технологии художественно-прикладной обработки материалов | 16.04 | | |
| 31-32 | Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними | 07.05 14.05 | | |

Содержание учебного предмета

Раздел 1.

Вводный урок (1час)

Теоретические сведения. Технология как учебная дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения кружок «Юный техник» в 5-7 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Санитарно-гигиенические требования и правила внутреннего распорядка при работе в школьных мастерских. Организация теоретической и практической частей урока.

Практические работы. Знакомство с содержанием и последовательностью предмета «Технология» в 5 классе. Знакомство с библиотечкой кабинета, электронными средствами обучения.

Варианты объектов труда. Столярный верстак. Образцы древесины различных пород. Образцы пиломатериалов и древесных материалов. Графическая документация. Образцы разметки, распиливания, строгания заготовок. Образцы сверления отверстий в заготовках. Образцы соединения деталей гвоздями, шурупами, склеивания изделий, зачистка поверхности, лакирования изделий. Электронные средства обучения.

Раздел 2

Технологии обработки конструкционных материалов. (22часа)

Содержание.

Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока.

Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке.

Понятие о механизме и машинах. Детали механизмов. Машина и её виды. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Условные обозначения деталей и узлов механизмов на кинематических схемах.

Рабочее место для ручной обработки металла. Слесарный верстак. Правила безопасности труда при ручной обработке металла.

Тонколистовой металл и проволока. Правила безопасности работы. Графическое изображение деталей из тонколистового металла и проволоки. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Разметка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Ручные инструменты для разметки. Шаблон. Приёмы резания и зачистка деталей из тонколистового металла и проволоки. Правила безопасной работы с инструментами. Сгибание тонколистового металла и проволоки.

Пробивание и сверление отверстий. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления и правила безопасной работы с ними. Устройство сверлильного станка и приёмы работы на нём. Правила безопасной работы.

Соединение деталей из тонколистового металла и проволоки.

Отделка изделий из металла. Правила безопасной работы. Защитная отделка изделий из металла. Способы защитной отделки изделий из металла и правила безопасной работы. Декоративная отделка изделий из металла. Способы декоративной отделки изделий из металла и правила безопасной работы.

Основные теоретические сведения: металлы, их основные свойства и область применения; черные и цветные металлы; виды и способы получения листового металла: листового металла, жести, фольга; проволока и способы ее получения; профессии, связанные с

добычей и производством металлов; понятие об изделии и детали; типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертеж, технологическая карта; чертеж (эскиз) детали из тонколистового металла и проволоки; графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и др.; основные сведения о линиях чертежа; правила чтения чертежей; слесарный верстак и его назначение; устройство слесарных тисков; ручные инструменты и приспособления для обработки тонколистового металла, их назначение;

Практические работы: основные технологические операции по обработке тонколистового металла и особенности их выполнения: правка тонколистового металла, плоскостная разметка, резание ножницами, опилование кромок, пробивание отверстий, гибка, отделка; ручные инструменты и приспособления для обработки проволоки, их назначение; основные технологические операции по обработке проволоки и особенности их выполнения: определение длины заготовки, правка, линейная разметка, резание, гибка; правила безопасности при изготовлении изделий из тонколистового металла и проволоки.

Определение материала изготовления, формы и размеров детали, ее конструктивных элементов; определение последовательности изготовления детали по технологической карте; организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок на слесарном верстаке; закрепление заготовок в тисках; ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами (слесарным угольником, слесарными ножницами, напильниками, киянкой, пробойником, слесарным молотком, кусачками, плоскогубцами, круглогубцами); изготовление деталей из тонколистового металла по чертежу и технологической карте: правка заготовки; определение базового угла заготовки; разметка заготовок с использованием линейки и слесарного угольника; резание заготовок слесарными ножницами; пробивание отверстий пробойником, опилование кромки заготовки напильниками; гибка заготовок в тисках и на оправках: обработка абразивной шкуркой; визуальный и инструментальный контроль качества изготовления деталей; выявление дефектов и их устранение: защитная и декоративная отделка изделия; соблюдение правил безопасного труда; уборка рабочего места; изготовление деталей из проволоки по чертежу и технологической карте: определение длины заготовки; правка проволоки; разметка заготовок; резание проволоки кусачками; гибка проволоки с использованием плоскогубцев, круглогубцев, оправок: визуальный и инструментальный контроль качества изготовления деталей; выявление дефектов и их устранение; соблюдение правил безопасности труда; изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием технологий художественной обработки материалов: традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России.

Варианты объектов труда: Слесарный верстак и тиски. Образцы правки, разметки, резания, зачистки, гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки, пробивания и сверления отверстий. Сверлильный станок. Образцы отделки готовых изделий.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. (2 часа)

Содержание

Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов. Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов (6 часов)

Содержание

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места.

Правила безопасного труда. Технологии по выжигания по дереву. Материалы, приспособления для выжигания. Организация рабочего места Правила безопасного труда

Раздел.4 Технологии домашнего хозяйства (6часов)

Содержание

Интерьер жилого помещения. Способы ухода за различными видами напольных покрытий лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту.

Технологии ухода за одеждой и обувью. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Эстетика и экология жилища(2часа)

Содержание

Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирования микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояние воздушной среды .Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой.

Оснащение учебного процесса

Материально-техническое и информационное обеспечение

1. Учебно-методическая литература по технологии (учебники, тетради, дидактические материалы, справочная литература).
2. Технические средства обучения (телевизор, видеоплеер, DVD-плеер).
3. Экранно-звуковые средства (видеофильмы, компакт-диски)
4. Печатные пособия (таблицы, раздаточные пособия, альбомы).
5. Интерактивные средства обучения (учебные электронные мультимедийные издания на компакт-дисках).
6. Образовательные ресурсы сети Интернет

Контрольно-диагностический инструментарий

1. Знакомство с содержанием и последовательностью изучения кружка «Юный техник» в 5-7 классе.
2. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.
3. Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания.
4. Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды.
5. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.
6. Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.
7. Выбор темы и обоснование проекта.
8. Выполнение графической документации.
9. Выполнение технологической документации.
10. Изготовление проекта.
11. Расчет себестоимости творческого проекта.
12. Оформление проекта.
13. Создание рекламы проекта.
14. Защита творческого проекта.

Учебно-методическое обеспечение

Учебники.

Учебник «Технология»: 5- класс под редакцией В.Д.Симоненко, М. «Вентана Граф», 2012год, рассчитана на 34 часа(1 час в неделю).

Дополнительная литература.

- 1.Арефьев И.П.Занимательные уроки технологии для мальчиков.5-6-7 класс.М.,2004г.
- 2.Бешенков А.К.Технология. Технические и проектные задания для учащихся 5-9 классы.М.,2004г.
- 3.Степанов Б.А.Материаловедение для профессий, связанных с обработкой дерева.-М.,2005
- 4.Хохлова М.В.Система учебных проектно –технологических задач и заданий для уроков технологии//Народное образование.-2004.-№

