**Частное образовательное учреждение средняя общеобразовательная**

**Частная интегрированная школа**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Рабочая программа**

**по технологии**

**(индустриальные технологии)**

**(5 класс)**

Составитель:

Суздальцев В.А.,

учитель технологии

ЧОУ СО ЧИШ

Волгоград, 2017

**Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования по технологии, федерального перечня учебников, рекомен­дованных или допущенных к использованию в образо­вательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана, авторского тематического планирования учебного материала В.Д.Симоненко (вариант для мальчиков) и требований к результатам общего образования, представленных в Фе­деральном образовательном государственном стан­дарте общего образования, с учетом преемственности с примерными программами для начального общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника «Технология. Индустриальные технологии. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2014 год.

***Цели обучения:***

* формирование у обучающихся целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и спосо­бах деятельности;
* формирование у подростков системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного знания для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как возможной области будущей практической деятельности;
* становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;
* приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
* формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства;
* становление у школьников целостного представления о современном мире и роли техники и технологии в нем; умение объяснять объекты и процессы окружающей действительности природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания.

***Задачи обучения:***

* овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в обыденной жизни и будущей профессиональной деятельности;
* развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;
* приобретение опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности.

Приоритетными методами обучения индустриальным техно­логиям являются упражнения, лабораторно-практические и прак­тические работы, выполнение творческих проектов. Лаборатор­но-практические работы выполняются преимущественно по ма­териаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки мате­риалов, выполнение графических и расчётных операций, освое­ние строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

**Место предмета в учебном плане**

Предмет «Технология» 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.

На изучение предмета отводится 2 ч в неделю, итого 68 ч за учебный год.

**Содержание программы**

**Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.* Древесина как природный конст­рукционный материал, её строение, свойства и области приме­нения. Пиломатериалы, их виды, области применения.

Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение деталей и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертёж. Линии и условныеобозначения.

Прямоугольные проекции па одну, две и три плоскости (виды чертежа).

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных материалов.

Последовательность изготовления деталей из древесины. Технологический процесс, технологическая карта.

Разметка заготовок из древесины. Виды контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при изготовлении изделий из древесины.

Основные технологические операции ручной обработки древесины: пиление, строгание, сверление, зачистка деталей и изделий; контроль качества. Приспособления для ручной обработки древесины. Изготовление деталей различных геометрических форм ручными инструментами.

Сборка деталей изделия из древесины с помощью гвоздей, шурупов, саморезов и клея. Отделка деталей и изделий тонированием и лакированием.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Распознавание древесины и древесных материалов.

Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины.

Организация рабочего места для столярных работ.

Разработка последовательности изготовления деталей из древесины.

Разметка заготовок из древесины; способы применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приёмами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистке деталей и изделий. Защитная и декоративная отделка изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соединение дета­лей из древесины с помощью гвоздей, шурупов (саморезов), клея. Выявление дефектов в детали и их устранение. Соблюдение правил безопасной работы при использовании ручных инструментов, приспособлений и оборудования. Уборка рабочего места.

**Тема 2. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Металлы и их сплавы, область применения. Чёрные и цветные металлы. Основные технологи­ческие свойства металлов. Способы обработки отливок из металла. Тонколистовой металл и проволока. Профессии, связанные с производством металлов.

Виды и свойства искусственных материалов. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов.

Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.

Рабочее место для ручной обработки металлов. Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесарных тисков. Инструменты и приспособления для ручной обработки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения.

Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Применение ПК для разработки графической документации.

Технологии изготовления изделий из металлов и искусственных материалов ручными инструментами. Технологические карты.

Технологические операции обработки металлов ручными ин­струментами: правка, разметка, резание, гибка, зачистка, сверление. Особенности выполнения работ. Основные сведения обимеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в загововках с помощью специального оборудования.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Кон­трольно-измерительные инструменты, применяемые при изго­товлении деталей из металлов и искусственных материалов.

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Соединение заклёпками. Соедине­ние тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и ис­кусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с образцами тонколистового металла и проволо­ки, исследование их свойств.

Ознакомление с видами и свойствами искусственных мате­риалов.

Организация рабочего места для ручной обработки метал­лов. Ознакомление с устройством слесарного верстака и тис­ков. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Чтение чертежей. Графическое изображение изделий из тон­колистового металла, проволоки и искусственных материалов. Разработка графической документации с помощью ПК.

Разработка технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособления­ми для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусст­венных материалов. Применение электрической (аккумулятор­ной) дрели для сверления отверстий.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволо­ки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и техноло­гическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

**Тема 3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.* Понятие о машинах и механизмах. Виды механизмов. Виды соединений. Простые и сложные детали. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструмен­ты и приспособления для работы на сверлильном станке.

Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Ознакомление с механизмами, машинами, соединениями, деталями.

Ознакомление с устройством настольного сверлильного станка, с приспособлениями и инструментами для работы на станке.

Отработка навыков работы на сверлильном станке. Применение контрольно-измерительных инструментов при сверлиль­ных работах.

**Тема 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материа­лов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию.

Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эски­зов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчест­ва по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

**Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

**Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.* Интерьер жилого помещения. Тре­бования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химическиx средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление

пятен содежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

**Тема 2. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современ­ные приборы для поддержания температурного режима, влажно­сти и состояния воздушной среды. Роль освещения

в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бы­товой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Раз­работка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и ме­талла).

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.* Понятие творческого проекта. Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Формулирование требований к выбранному изделию.

Обоснование конструкции изделия. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический,

заключительный).

Технические и технологические задачи при проектирова­нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и

технологий, порядка сборки, вариантов отделки).

Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окон­чательный контроль и оценка проекта.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использова­ние ПК при выполнении и презентации проекта.

*Практические работы.* Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации использованием сети Интернет.

Выбор видов изделий. Определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей, сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных

материалов. Презентация проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделоч­ных материалов:* предметы обихода и интерьера (подставки для ручек и карандашей, настольная полочка для

дисков,

полоч­ки для цветов, подставки под горячую посуду, разделочные дос­ки, подвеска для отрывного календаря, домики для птиц, деко­ративные панно, вешалки для одежды,

рамки для фотографий), стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки, куклы, модели автомобилей, судов и самолётов, раздаточные материа­лы для учебных

занятий и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера (ручки для дверей, подставки для цветов, декоративные

подсвечники, подставки под горячую посуду, брелок, подставка для книг, декоративные цепочки, номерок на дверь квартиры), отвёртка, под­ставка для паяльника,

коробки для мелких деталей, головоломки, блёсны, наглядные пособия и др.

**Распределение учебных часов по разделам программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Разделы и темы программы** | **Количество часов** |
| **Технологии обработки конструкцион­ных материалов *(50 ч)***  1. Технологии ручной обработки древе­сины и древесных материалов  2. Технологии ручной обработки метал­лов и искусственных материалов  3. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов  4.Технологии художественно-приклад­ной обработки материалов | **50**  20  22  2  6 |
| **Технологии домашнего хозяйства *(6 ч)***  1. Технологии ремонта деталей интерь­ера, одежды и обуви и ухода за ними  2. Эстетика и экология жилища | **6**  4  2 |
| **Технологии исследовательской и опытнической деятельности *(12 ч)***  Исследовательская и созидательная деятельность | **12**  12 |
| **Всего: 68 ч** | **68** |

**Требования к уровню подготовки учащихся к окончанию 5 класса**

Изучение технологии в основной школе обеспечивает достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

***Личностными результатами*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:  
 • проявление познавательных интересов и активности в данной области;  
 • 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;  
 • осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;  
 • бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

***Метапредметными результатами***освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:  
• алгоритмизированное планирование процесса учащимися познавательно-трудовой деятельности;  
 • 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;

* умение применять в практической деятельности знаний, полученных при изучении основных наук;

• использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов труда;  
• поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;  
 • приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения;

• выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;  
 •  согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;  
 • объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;  
 • оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;  
 • соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;

***Предметными результатами*** освоения учащимися основной школы курса «Технология» являются:

в познавательной сфере:

* рациональное использование учебной и дополнительной информации для проектирования и создания объектов труда;
* распознавание видов, назначения и материалов, инструментов и приспособлений, применяемых в технологических процессах при изучении разделов «Технологии обработки конструкционных материалов», «Технологии домашнего хозяйств**а**».
* владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда;

в мотивационной сфере:

* оценивание своей способности и готовности к труду;
* осознание ответственности за качество результатов труда;
* наличие экологической культуры при обосновании выбора объектов труда и выполнении работ;
* стремление к экономичности и бережливости в расходовании времени, материалов при обработке древесины и металлов;

в трудовой сфере:

* планирование технологического процесса;
* подбор материалов, инструментов и оборудования с учетом характера объекта труда и технологической последовательности;
* соблюдение норм и правил безопасности, правил санитарии и гигиены;
* контроль промежуточного и конечного результата труда для выявления допущенных ошибок в процессе труда при изучении учебных разделов;

в физиолого-психологической сфере:

• развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;  
• достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

• соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту, с учетом технологических требований;

• сочетание образного и логического мышления в процессе проектной деятельности;

в эстетической сфере:

• дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;

•моделирование художественного оформления объекта труда при изучении раздела «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»;

• 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;

• публичная презентация и защита проекта, изделия, продукта труда;

• разработка вариантов рекламных образцов.

**Система оценки**

**достижения планируемых результатов освоения предмета**

**Критерии оценивания**

Система оценки достижения планируемых результатов предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

Системная оценка личностных, метапредметных и предметных результатов реализуется в рамках ***накопительной системы,*** которая:

* является современным педагогическим инструментом сопровождения развития и оценки достижений учащихся, ориентированным на обновление и совершенствование качества образования;
* реализует одно из основных положений федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения - формирование универсальных учебных действий;
* позволяет учитывать возрастные особенности развития универсальных учебных действий; лучшие достижения Российской школы; а также педагогические ресурсы учебных предметов образовательного плана;
* предполагает активное вовлечение учащихся и их родителей в оценочную деятельность на основе проблемного анализа, рефлексии и оптимистического прогнозирования.

***Критериями оценивания*** являются:

* соответствие достигнутых предметных, метапредметных и личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения образовательной программы основного общего образования ФГОС;
* динамика результатов предметной обученности, формирования универсальных учебных действий.

Используемая в школе система оценки, ориентирована на стимулирование стремления обучающихся к объективному контролю, а не сокрытию своего незнания и неумения, на формирование потребности в адекватной и конструктивной самооценке.

На формирование универсальных учебных действий направлена **оценочная деятельность** ученика:

- самооценка (сам оценивает свои знания)

- взаимооценка (осуществляется при работе в паре)

- прогностическая оценка (оценивают свои знания и умения перед выполнением задания: Как я справлюсь?)

Оценочная деятельность позволяет учителю и ученику определять уровень усвоения учебного материала и выявить западающие проблемы, а затем наметить индивидуальную и групповую коррекционную работу.

Основанием для выставления **итоговой оценки знаний** служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса.

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы должны учитываться психологические возможности школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

**Перечень учебно-методического обеспечения**

1. Учебник «Технология» под редакцией Симоненко В.Д. 5 класс. Москва. Издательство «Вентана- Граф», 2014.

2. Коваленко, В. И. Объекты труда. 5 кл. Обработка древесины и металла: пособие для учителя / В. И. Коваленко, В. В. Кулененок. – М.: Просвещение, 2009.

3. Рихвк, Э. Обработка древесины в школьных мастерских: книга для учителей технического труда и руководителей кружков / Э. Рихвк. – М.: Просвещение, 2010.

4. Сасова, И. А. Технология. 5–8 классы: Программа / И. А. Сасова, А. В. Марченко. – М.: Вентана-Граф, 2011.

• Стенды и плакаты по технике безопасности;

• компьютерные слайдовые презентации;

• набор ручных инструментов и приспособлений;

• обору­дование для лабораторно-практических работ;

• набор электроприборов, машин, оборудования.