

Общеобразовательная школа при Посольстве России в Египте

«СОГЛАСОВАНО»
Педагогическим советом
общеобразовательной школы
при Посольстве России в
Египте
Протокол № 1
от 28.08.2023

«УТВЕРЖДЕНО»
ПОСЛОМ РОССИИ В
ЕГИПТЕ
Г.Е. БОРИСЕНКО
Приказ №179
от 29.08.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА **по учебному предмету «Технология»** **уровень образования – основное общее образование** **класс –5-6 (мальчики)**

Программу составил
учитель Чураев С.А.

г. Каир - 2023 год

Рабочая программа разработана на основе авторской программы по технологии 5-6 классы / [Авторская программа по предмету «Технология» для учащихся 5-6 классов В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова]. — М.: Просвещение, 2012 г. - 58 с.

Рабочая программа реализуется через УМК:

Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др. 5-6 классы / [В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семенова]. — М.: Просвещение, 2021 г. - 58 с.

Учебник «Технология» под редакцией В.М. Казакевича 5 класс, 6 класс. Москва. Издательство «Просвещение», 202 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

Личностными результатами освоения, обучающимися предмета «Технология» в основной школе:

- *проявление* познавательных интересов и активности в данной области;
- *развитие* трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;
- выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- *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;
- *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;

Предметным результатом 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 хозяйства».
- 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.

Содержание учебного предмета.

5 класс

Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

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

Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение детали и изделий.

Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольные проекции на 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.
Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.
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 приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистки 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. Черные 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 их обработки. 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 назначения и способы применения.
Графическое изображение 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 об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках 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 заклепками. 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.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

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. Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки. Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

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

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала 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. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

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. Приемы выполнения работ. Правила безопасного труда.

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

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка.

Определение требований к созданному 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 2«Технологии домашнего хозяйства»

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

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещения в доме.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и

мягкой мебели, их мелкий ремонт.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту. Технологии ухода за одеждой. Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены. Изготовление полезных вещей для дома.

Раздел 3. «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

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

Особенности конструкции изделия и этапов ее изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, варианты отделки).

Подготовка графической и технической документации. Расчет стоимости материалов для изготовления изделий. Окончательный контроль и оценка проекта.

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

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

Примерные практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных

потребностей. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

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

Изготовление изделий, сборка и отделка изделий. 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, стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки и др.

Варианты творческих проектов из металла и искусственного материала: предметы обихода и интерьера, отвертка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей и др.

6 класс

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения. Заготовка древесины, пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Свойства древесины: физические, механические. Сушка древесины. Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и ее назначение. Использование ПК для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручными инструментами.

Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Распознавание природных пороков древесины в материалах и заготовках.

Исследование плотности древесины. Чтение сборочного чертежа. Определение последовательности сборки изделия по технологической документации.

Разработка технологической карты изготовления детали из древесины.

Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку.

Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую и коническую форму. Сборка изделия по технологической документации. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов.

Теоретические сведения. Токарный станок для обработки древесины: устройство, назначение. Организация работ на токарном станке. Оснастка и инструменты для работы на токарном станке. Технология токарной обработки древесины. Контроль качества деталей.

Графическая и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Изучение устройства токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной. Соблюдение правил безопасного труда при работе на токарном станке. Уборка рабочего места.

Точение заготовок на токарном станке для обработки древесины. Шлифовка и зачистка готовых деталей. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов.

Теоретические сведения. Металлы и сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката. Чертежи деталей из сортового проката. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Штангельциркуль и измерение с его помощью.

Технологии изготовления изделий из сортового проката. Технологические операции обработки металлов ручными инструментами, их особенности, инструменты и приспособления.

Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами, отделкой поверхностей деталей, контролем готовых изделий. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Чтение сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей сортового проката. Работа со штангельциркулем. Резание металла слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках. Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей детали. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов.

Теоретические сведения. Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении. Соединения деталей.

Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами, соединениями. Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

Тема 5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества

и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки

древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву. Технологии выполнения ажурной,

геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях. Эстетические и

эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии,

связанные с художественной обработкой древесины. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Разработка изделия с учетом

назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приемов выполнения основных операций ручными

инструментами. Художественная резьба по дереву по выбранной технологии.

Изготовление изделий, содержащих художественную резьбу, по эскизам и

чертежам. Отделка и презентация изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Раздел 2. «Технологии домашнего хозяйства»

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

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления. Инструменты и крепежные детали.

Правила безопасного выполнения работ. Примерные темы лабораторно-практических и практических работ. Закрепление настенных предметов.

Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей.

Тема 2. Технологии ремонтно-отделочных работ.

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Технология оклейки помещения обоями.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ. Примерные темы лабораторно-

практических и практических работ. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев. Выбор обойного клея под вид

обоев.

Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Творческий проект. Понятие о техническом задании.

Этапы проектирования и конструирования. Применение ПК при проектировании изделий.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации.

Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Примерные темы практических работ. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделий, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов.

Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера, кормушки для птиц, игрушки, крестовина для новогодней елки и др. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера, шаблон для контроля углов, зажим для таблиц и др.