

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по предмету «Технология» для учащихся 7А класса составлена на основе Основной образовательной программы общего образования МАОУ «Лицей № 19» и примерной программы основного общего образования по технологии к учебнику для учащихся общеобразовательных учреждений./ А.Т. Тищенко. В.Д.Симоненко.- М.: Вентана - Граф, 2017. под редакцией В.Д. Симоненко, рассчитанной на 70 часов (2-х часов в неделю).

Выбор указанной программы, рекомендованной Министерством образования РФ для общеобразовательных классов, мотивирован следующим:

- программа соответствует ФГОС ООО, раскрывает и детализирует содержание стандартов;
- программа построена с учётом принципов системности, научности, доступности и преемственности;
- программа реализует коммуникативно-деятельностный подход в обучении технологии в 7-м классе
- программа обеспечивает условия для реализации практической направленности обучения;
- программа учитывает возрастные психологические особенности, возможности и потребности обучающихся 7 класса.

Цели изучения предмета «Технология» в системе основного общего образования.

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

В основной школе учащийся должен овладеть 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 быденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук.

Рабочая программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

В соответствии с учебным планом МАОУ «Лицей № 19» на 2018-2019 учебный год, изучение предмета «Технология» в 7 классе рассчитано **на 70 часов (2 часа в неделю).**

Основная форма организации учебного процесса – **классно-урочная система.**

Уровень изучения предмета - **базовый.**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

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

| Предмет | Личностные | Метапредметные | Предметные |
|---------|------------|----------------|------------|
|---------|------------|----------------|------------|

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p><i>Индустриальные технологии</i></p> | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проявлять познавательный интерес и активность в данной области технологической деятельности; • выражать желание учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей; • развивать трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности; • самооценке умственных и физических способностей. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознавать необходимость общественно-полезного труда; • бережному отношению к природным и хозяйственным ресурсам; • рациональному ведению домашнего хозяйства. | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии; • читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы; • выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов; • составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей; • выбирать средства реализации замысла, осуществлять технологический процесс; • контролировать ход и результаты выполнения проекта; • готовить пояснительную записку к проекту; • оформлять проектные материалы; представлять проект к защите. <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> • грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; • осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда. • рационально выбирать пути | <p>Выпускник научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов; • разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов; • осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с учётом необходимости экономии электрической энергии; • планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; • представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; • выпускник научится построению 2—3 вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих |
|---|---|---|--|

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>продолжения образования или трудоустройства;</p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности. | <p>интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на рынке труда.</p> <p>Выпускник получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы; составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники и автоматики; |
|--|--|--|--|

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Данная программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю).
Авторская программа используется без изменений.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации. Заточка и настройка дереворежущих инструментов.

Точность измерений и допуски при обработке. Отклонения и допуски на размеры детали.

Столярные шиповые соединения. Технология шипового соединения деталей. Выдалбливание проушин и гнёзд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при подготовке деталей и сборке изделий.

Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины.

Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка.

Расчёт отклонений и допусков на размеры деталей.

Расчёт шиповых соединений деревянной рамки.

Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приёмами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении и зачистке шипов и проушин.

Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Конструкторская и технологическая документация для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке. Использование ПК для подготовки конструкторской и технологической документации.

Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков.

Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий.

Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение чертежей и технологических карт для деталей из древесины, изготавливаемых на токарном станке.

Точение деталей из древесины по эскизам, чертежам и технологическим картам. Ознакомление со способами применения разметочных и контрольно-измерительных инструментов при изготовлении деталей с фасонными поверхностями.

Точение декоративных изделий из древесины. Ознакомление с рациональными приёмами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовые соединения. Резьба. Технология нарезания в металлах и искусственных материалах наружной и внутренней резьбы вручную. Режущие инструменты (метчик, плашка), приспособления и оборудование для нарезания резьбы.

Визуальный и инструментальный контроль качества деталей.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с термической обработкой стали.

Нарезание наружной и внутренней резьбы вручную. Отработка навыков нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявление дефектов и их устранение.

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

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе; приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов. Правила безопасной работы на токарном станке.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приёмы работы. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особенности их выполнения. Правила безопасной работы на фрезерном станке.

Графическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Технологическая документация для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Операционная карта.

Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка.

Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режимами резания при токарной обработке.

Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка.

Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрезка торца, сверление заготовки). Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке.

Ознакомление с устройством настольного горизонтально- фрезерного станка. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования.

Наладка и настройка школьного фрезерного станка. Установка фрезы и заготовки. Фрезерование. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Применение ПК для разработки графической документации.

Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием. Применение ПК для разработки технологической документации.

Изготовление деталей из металла и искусственных материалов на токарном и фрезерном станках по эскизам, чертежам и технологическим картам.

Тема 5. Технологии художественно- прикладной обработки материалов

Теоретические сведения. Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри).

Технология изготовления мозаичных наборов. Материалы, рабочее место и инструменты. Подготовка рисунка, выполнение набора, отделка.

Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань); подбор материалов, применяемые инструменты, технология выполнения.

Художественное ручное тиснение по фольге: материалы заготовок, инструменты для тиснения. Особенности технологии ручного тиснения. Технология получения рельефных рисунков на фольге в технике басмы.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Технология художественной обработки изделий в технике просечного металла (просечное железо). Инструменты для просечки или выпиливания.

Чеканка, история её возникновения, виды. Материалы изделий и инструменты. Технология чеканки: разработка эскиза, подготовка металлической пластины, перенос изображения на пластину, выполнение чеканки, зачистка и отделка.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).

Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.

Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.

Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ

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

Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.

Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.

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

Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов. Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя).

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения. Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).

Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.

Разработка чертежей деталей проектного изделия.

Составление технологических карт изготовления деталей изделия.

Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка. Разработка варианта рекламы.

Оформление проектных материалов. Подготовка электронной презентации проекта.

Тематическое планирование в 7 классе.

| Номер темы и ее название | Всего часов | Из них | |
|--------------------------|-------------|-----------------------|----------------------|
| | | Теоретические занятия | Практические занятия |
| | | | |

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 1.1.Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. | 18 | 9 | 9 |
| 1.2.Технологии ручной обработки металлов. | 18 | 7 | 11 |
| 2.Технологии художественно-прикладной обработки | 16 | 8 | 8 |
| 3.Технологии домашнего хозяйства | 4 | 2 | 2 |
| 4. Технологии исследовательской и опытнической деятельности | 12 | - | 12 |
| Итого | 70 | 31 | 35 |

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| № п/п | Тема урока | Кол-во часов | Характеристика основных видов деятельности ученика | Плановые сроки прохождения | Скорректированные сроки прохождения |
|-------|---|--------------|--|----------------------------|-------------------------------------|
| 1-2 | Вводный инструктаж ТБ при работе в столярной мастерской. Содержание работы в учебной мастерской. Устройство столярного верстака. Оборудование рабочего места. | 2 | Организовать рабочее место для ручной обработки древесины, устанавливать и закреплять заготовки в зажимах верстака; проверить соответствие верстака своему росту | 03.09-08.09 | |
| 3-4 | Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. | 2 | Знать конструкторские документы, правила чтения чертежей. Изучать значение конструкторской документации. | 11.09-16.09 | |
| 5-6 | Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. | 2 | Использовать ПК для подготовки технологической документации. | 18.09-23.09 | |
| 7-8 | Заточка и настройка дереворежущих инструментов | 2 | Заточивать и настраивать дереворежущие инструменты. | 25.09-29.09 | |
| 9-10 | Отклонения и допуски на размеры детали | 2 | Рассчитывать отклонения и допуски на размеры вала и отверстия | 01.10-05.10 | |
| 11- | Столярные | 4 | Выполнять шиповое соединение; | 08.10.- | |

| | | | | | |
|-------|--|---|---|-------------|--|
| 12 | шиповые соединения | | изображать шиповое соединение на чертеже | 12.10 | |
| 13-14 | Технология шипового соединения деталей | 4 | Знать основные элементы шипового соединения; графическое изображение на чертеже | 15.10-19.10 | |
| 15-16 | Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель | 2 | Выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель отверстия. | 22.10-26.10 | |
| 17-18 | Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины | 4 | Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую | 29.10-02.11 | |
| 19-20 | Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости | 2 | Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту, размечать заготовки; | 12.11-16.11 | |
| 21-22 | Классификация сталей. Термическая обработка сталей. | 2 | Уметь выполнять операции термообработки; определять свойства стали | 19.11-23.11 | |
| 23-24 | Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках | 2 | Выполнять чертежи деталей изготавливаемых на токарном и фрезерном станках | 26.11-30.11 | |
| 25-26 | Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6. | 2 | Составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему | 03.12-07.12 | |
| 27-28 | Виды и назначение токарных резцов | 2 | Подготавливать рабочее место; закреплять резец; устанавливать резец; | 10.12-14.12 | |
| 29-30 | Управление токарно-винторезным станком | 2 | Знать приёмы управления работой токарно-винторезного станка | 17.12-31.12 | |
| 31-32 | Приемы работы на токарно-винторезном | 2 | Подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; изготавливать детали | 24.12-28.12 | |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|-------------|--|
| | станке | | цилиндрической формы | | |
| 33-34 | Технологическая документация для изготовления изделий на станках | 2 | Использовать и подготавливать технологическую документацию для изготовления изделий на станках | 14.01-18.01 | |
| 35-36 | Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка | 2 | Подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей. | 21.01-25.01 | |
| 37-38 | Нарезание резьбы | 2 | Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты | 28.01-01.02 | |
| 39-40 | Художественная обработка древесины. Мозаика. | 2 | Различать виды мозаики | 04.02-08.02 | |
| 41-42 | Технология изготовления мозаичных наборов | 2 | Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику | 11.02-15.02 | |
| 43-44 | Мозаика с металлическим контуром | 2 | Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять мозаику | 18.02-22.02 | |
| 45-46 | Тиснение по фольге. | 2 | Знать виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки, правила безопасной работы. | 25.02-01.03 | |
| 47-48 | Декоративные изделия из проволоки (ажурная скульптура из металла) | 2 | Разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой | 04.03-07.03 | |
| 49-50 | Басма | 2 | Выполнять технологические приёмы басманного тиснения | 11.03-15.03 | |
| 51-52 | Просечной металл | 2 | Планировать выполнять изделия в технике просечного металла | 18.03-22.03 | |
| 53-54 | Чеканка | 2 | | 01.04-05.04 | |
| 55-56 | Основы технологии малярных работ | 2 | Выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы | 08.04-12.04 | |
| 57-58 | Основы технологии плиточных работ | 2 | Подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её. | 15.04-19.04 | |

| | | | | | |
|-------|---|---|--|-------------|--|
| 59-60 | Изготовление изделия | 2 | Анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта | 22.04-26.04 | |
| 61-62 | Творческий проект. Этапы выполнения творческого проекта. | 2 | Этапы творческого проекта, их содержание; направления проектных работ. Выбрать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подобрать инструменты и материалы. | 29.04-03.05 | |
| 63-64 | Изготовление своими руками одного или нескольких изделий. | 2 | Изготовление изделия своего творческого проекта. | 06.05-10.05 | |
| 65-66 | Защита творческого проекта | 2 | | 13.05-17.05 | |
| 67-68 | Резервное занятие | | | 20.05-24.05 | |
| 69-70 | Резервное занятие | | | 27.05-30.05 | |

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Учебно-методический комплекс учителя:

1. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - учебник по программе В. Д. Симоненко для учащихся 7 классов. Авторы: В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. Издательство М. , «Вентана - Граф» 2017 год.

2. Программа «Технология» для учащихся 5 - 8 классов. Авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. Под редакцией В. Д. Симоненко Издательство: М. , «Вентана - Граф» 2017 г.

3. Поурочное планирование по учебнику «Технология». Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А. Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2017.

- Стенды и плакаты по технике безопасности;
- компьютерные слайдовые презентации;
- набор ручных инструментов и приспособлений;
- оборудование для лабораторно-практических работ;
- набор электроприборов, машин, оборудования.

Учебно-методический комплекс ученика:

1. «Технология. Индустриальные технологии» (ФГОС) - учебник по программе В. Д. Симоненко для учащихся 7 классов. Авторы: В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница. Издательство М. , «Вентана - Граф» 2017 год.