

Государственное общеобразовательное учреждение Ярославской области
«Ярославская школа-интернат № 7»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «31» августа 2020 года
№ 01.08 – 81

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса
основного общего образования (базовый уровень)
ТЕХНОЛОГИЯ
8А класс (1-ый год обучения)
(мальчики)

Составитель:
Кочкина Н.Ю.,
учитель первой категория

Составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта
основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и
науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897.

г. Ярославль
2020 год

Пояснительная записка

Планируемые результаты освоения учебного предмета "Технология", 8 А класс

Предметные результаты

Раздел I. Технологии обработки конструкционных материалов

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- выполнять конструирование и моделирование изделия из различных материалов;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и на станке;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины, металлов и искусственных материалов по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять визуальный, инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий, декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- строить чертежи простых изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать конструкции моделей изделия из различных материалов;
- определять способы графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- выполнять несложное моделирование изделий;
- планировать (разработку) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- разрабатывать и создавать изделия на основе образца;
- разрабатывать и создавать изделия на основе собственной модели;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел II. Технологии домашнего хозяйства

Выпускник научится:

- выполнять требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические;
- оценивать и регулировать микроклимат в доме;
- разрабатывать план размещения мебели в доме;
- изготавливать полезные для дома вещи из древесины и металла;
- оценивать основные потребности семьи;
- выполнять правила покупок;
- изучать источники информации о товарах, классификацию вещей с целью покупки, торговые символы, этикетки, штрих коды.

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать современные материалы для изготовления мебели для дома;
- подбирать на основе рекламной информации с учётом потребностей и доходов семьи материалы для изготовления мебели для дома;
- анализировать источники информации о товарах, классификацию вещей с целью покупки, торговые символы, этикетки, штрих коды.

Раздел III. Электротехника

Выпускник научится:

- пользоваться электротехническими устройствами с элементами автоматики (электросчетчик).
- выполнять правила безопасного пользования.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и разбираться в предназначении и применении электротехнических устройств.
- выполнять расчет затраты электроэнергии

Раздел IV. Технологии исследовательской и опытнической деятельности

Выпускник научится:

- 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;
- выбирать средства реализации замысла;
- осуществлять технологический процесс;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта;
- пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы;
- представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Содержание учебного предмета «Технология», 8 класс (68 часов)

Раздел I. Технология обработки конструкционных материалов – 52 часа

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов - 16 часов

Теоретические сведения. Соединения деталей из различных конструкционных материалов. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Правила чтения и выполнения чертежа. Спецификация изделия. Материал для изготовления изделия. Размеры изделия. Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Столярный инструмент. Технологические операции. Инструменты для обработки материала. Технология соединения деталей. 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. Выбор инструмента Разметка заготовок с учётом направления волокон и наличия пороков материала. Соединение деталей из древесины. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции

Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов – 14 часов

Теоретические сведения. Точение как технологическая операция. Организация рабочего места при работе на станке. Инструменты и приспособления для точения заготовок. Правила безопасной работы на станке. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Сверление как технологическая операция. Организация рабочего места при работе на станке. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы на станке. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.

Лабораторно-практические и практические работы. Обработка древесины. Организация рабочего места для выполнения работ с древесиной при точении, сверлении. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Организация рабочего места при работе на станке. Уборка рабочего места. Точение заготовок древесины. Сверление различного диаметра отверстий (глухих, сквозных). Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении работ. Подбор инструмента и приспособлений при работе.

Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов – 14 часов

Теоретические сведения. Соединения деталей из различных конструкционных материалов с помощью клепки и резьбового соединения. Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Правила чтения чертежа. Спецификация изделия. Материал для изготовления изделия. Размеры изделия. Разметка заготовок с учётом толщины металла. Слесарный инструмент при нарезании резьбы и клепки. Технологические операции. Инструменты для обработки металла. Технология соединения деталей. Рациональные приёмы работы ручными инструментами при изготовлении деталей и сборке изделий. Изготовление деталей и изделий различных геометрических форм по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Организация рабочего места. Правила безопасного труда при работе ручными слесарным инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей и изделия. Выбор инструмента Разметка заготовок с учётом толщины металла. Соединение деталей с помощью клепки и нарезания резьбы. Правила безопасной работы. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.

Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов - 4 часа

Теоретические сведения. Токарный станок Ознакомление с рациональными приемами работы на токарном станке. Правила техники безопасности. Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления их устройство. Виды свёрл. Правила безопасной работы при сверлении. Организация рабочего места. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.

Лабораторно-практические и практические работы.. Организация рабочего места для выполнения работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станке. Подбор свел нужного диаметра. Сверление различного диаметра отверстий (глухих, сквозных). Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении работ. Уборка рабочего места.

Тема 5. Технологии художественно - прикладной обработки материалов – 4 часа

Теоретические сведения. Виды художественно - прикладной обработки материалов с применением лакокрасочных материалами. Правила безопасной работы с лакокрасочными материалами при художественной обработке. Технологии обработки лакокрасочных материалами. Определение требований к создаваемому изделию. Материалы, инструменты и приспособления. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Технологии художественной обработки металла. Изготовление изделий на основе художественной обработки металла. Определение требований к создаваемому изделию. Материалы, инструменты и приспособления. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасной работы.

Раздел II. Технологии домашнего хозяйства - 4 часа

Тема 1. Эстетика и экология жилища - 2 часа

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные материалы для изготовления мебели для дома. Роль мебели в интерьере. Подбор на основе рекламной информации с учётом потребностей и доходов семьи.

Лабораторно-практические и практические работы. Подбор мебели по рекламным проспектам. Разработка плана размещения мебели. Изготовление полезных для дома вещей из древесины и металла.

Тема 2. Бюджет семьи – 2 часа

Теоретические сведения. Потребности семьи. Основные потребности семьи. Правила покупок. Источники информации о товарах. Классификация вещей с целью покупки. Информация о товарах. Торговые символы, этикетки, штрих коды.

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи. Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей. Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов или услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Раздел III. Электротехника - 2 часа

Тема 1. Электротехнические устройства с элементами автоматики – 2 часа

Теоретические сведения. Назначение и применение цифровых приборов учета электроэнергии. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации. Общие сведения о принципе работы.

Правила безопасного пользования.

Лабораторно-практические и практические работы. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии.

Раздел IV. Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности - 10 часов

Тема 1. Исследовательская и опытно-конструкторская деятельность - 10 часов

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 (сценарий, 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. Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов: предметы обихода и интерьера (табурет, столик складной для балкона, банкетка, скалка, шкатулка, стаканчик для ручек и карандашей, толкушка, столик, ваза для конфет и печенья, полочка для ванной комнаты, ваза, чаша, тарелка, сахарница-бочонок, кухонный комплект для измельчения специй, аптечка, полочка вешалка для детской одежды, рама для зеркала, подсвечник, приспособление для колки орехов), изделия декоративно-прикладного творчества (шахматная доска, мозаичное панно, шкатулка, мозаика с металлическим контуром), киянка, уголь ник, выпиловочный столик, массажёр, игрушки для детей, наглядные пособия и др. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (подставка для цветов, картина из проволоки, мастерок для ремонтных работ, флюгер, вешалка-крючок, ручки для шкафчиков), изделия декоративно-прикладного творчества (панно, выполненное тиснением по фольге, ажурная скульптура из проволоки, изделия в технике басмы и просечного металла, чеканка), струбцина, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Тематическое планирование, 8 А класс

п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Теория	Практика
Раздел I. Технологии обработки конструкционных материалов -52 часа				
1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	16	10	6
2	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	14	6	8
3	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	14	8	6
4	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	4	1	3
5	Технологии художественно - прикладной обработки материалов	4	3	1
Раздел II. Технология домашнего хозяйства -4 часа				
1	Эстетика и экология жилища	2	2	-
2	Бюджет семьи	2	2	-
Раздел III. Электротехника -2 часа				
1	Электротехнические устройства с элементами автоматики	2	2	-
Раздел IV. Технологии исследовательской и опытнической -10 часов				
1	Исследовательская и опытническая деятельность	10	3	7
ИТОГО		68	37	31

Программой предусмотрен примерный перечень лабораторных / практических работ, защита творческих проектов, 8А класс

Вид работы (контрольные/практические/лабораторные)	Тема работы
Раздел I .Технологии обработки конструкционных материалов	
<i>1.1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов</i>	
Практическая работа №1	Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Нахождение информации о современных этапах изготовления.
Практическая работа №2	Определение последовательности изготовления деталей и сборки изделия. Разработка технологической карты изделия. Выполнение чертежа
Практическая работа №3	Выбор и подготовка инструмента. Изготовление изделий с применением технологий ручной обработки
Практическая работа №4	Разметка заготовки с учетом размеров, порок древесины, выбор инструмента
Практическая работа №5	Выбор пил. Придание заготовке нужных форм и размеров с использованием инструмента для пиления.
Практическая работа №6	Соединение деталей изделия на шипах с использованием ручных инструментов. Зачистка изделия. Выбор клея.
<i>1.2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов</i>	
Практическая работа №7	Подготовка режущего инструмента. Организация рабочего места, закрепление заготовки
Практическая работа №8	Точение детали. Организация рабочего места..Соблюдение правил безопасности труда. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.
Практическая работа №9	Точение фасок. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.
Практическая работа №10	Точение комбинированных поверхностей Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции
Практическая работа №11	Точение внутренних поверхностей. Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасности труда. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции.
Практическая работа №12	Сверление глухих и сквозных отверстий , выбор сверл. организация рабочего места. Правила безопасной работы Дефекты при сверлении.
Практическая работа №13	Практическая работа по разделу: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов. Изготовление ступки, солонки

<i>1.3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</i>	
Практическая работа №14	Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления. Нахождение информации о современных этапах изготовления.
Практическая работа №15	Разметка заготовки с учетом размеров, порок древесины, выбор инструмента Измерения штангенциркулем.
Практическая работа №16	Ознакомление с видами резьбы. Инструментом для нарезания резьбы. Технология выполнения работ.
Практическая работа №17	Выполнение резьбового соединения. Нарезания наружной резьбы на шпильке Тренировочное упражнение. Определение диаметра стержня, подбор номера плашки, нарезание резьбы плашкой. Контроль качества резьбы.
Практическая работа №18	Выполнение резьбового соединения. Нарезания внутренней резьбы изготовление гайки Тренировочное упражнение. Определение диаметра отверстия в гайке, подбор номера метчика, нарезание резьбы метчиком. Контроль качества резьбы.
Практическая работа №19	Ознакомление с видами клепки, инструментом для клепки, расчет заклепочного материала. Дефекты при клепки.
<i>1.4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов</i>	
Практическая работа №20	Сверление глухих и сквозных отверстий , выбор сверл. организация рабочего места. Правила безопасной работы Дефекты при сверлении.
Практическая работа №21	Практическая работа по разделу: Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. Изготовление разметочного молотка
<i>1.5. Технологии художественно - прикладной обработки материалов</i>	
Практическая работа №22	Сборка и подготовка изделия для защитной и декоративной отделки
IV. Исследовательской и опытной деятельности	
Творческий проект №23-27	Творческий проект. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов, древесины, тонколистового металла и проволоки (предметы обихода и интерьера). (будка для кота, доска разделочная и лопатка) (по выбору)