

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
6А,Б классы
(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", 6 класс

Предметные результаты

Раздел I. Технологии обработки конструкционных материалов

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом;
- 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;
- выполнять технологию изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом;
- 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:

- 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) получение 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 уход и мелкий ремонт за жилым помещением;
- выполнять мелкий ремонт крепления настенных предметов;
- выполнять мелкий ремонт сантехнического оборудования.

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять современные инновационные технологии в ремонте жилого помещения, сантехнического оборудования;

- самостоятельно выбирать инструмент и выполнять мелкий ремонт крепления настенных предметов;

Раздел III. 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», 6 класс (68 часов)

Раздел I. Технология обработки конструкционных материалов - 50 часов

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов - 18 часов

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 (плотность, влажность), механические (твёрдость, прочность, упругость). Сушка древесины: естественная, искусственная. Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей. Технологическая карта и её назначение. Использование персонального компьютера (ПК) для подготовки графической документации. Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов. Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Контроль качества изделий. Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали (изделии) и их устранение. Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы. 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.

Тема 2. Технологии художественно-прикладной обработки древесины и древесных материалов - 6 часов

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины. Резьба по дереву: оборудование и инструменты. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. Разработка изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приёмов 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.

Тема 3. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов - 6 часов

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. Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. 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. Точение деталей (цилиндрической и конической формы) на токарном станке для обработки древесины. Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

Тема 4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов - 18 часов

Теоретические сведения. Металлы и их сплавы, область применения. Свойства чёрных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката. Чертежи деталей из сортового проката. Применение компьютера для разработки графической документации. Чтение сборочных чертежей. Контрольно-измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Технологии изготовления изделий из сортового проката. 10 Технологические операции обработки металлов ручными инструментами: резание, рубка, опиление, отделка; инструменты и приспособления для данных операций. Особенности резания слесарной ножовкой, рубки металла зубилом, опиления заготовок напильниками. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов. Ознакомление с видами сортового проката. Чтение чертежей отдельных деталей и

сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей из сортового проката. Изучение устройства штангенциркуля. Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Разработка технологической карты изготовления изделия из сортового проката. Резание металла и пластмассы слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках и на плите. Опиливание заготовок из металла и пластмасс. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей изделий. Соблюдение правил безопасного труда.

Тема 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов – 2 часа

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.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определение передаточного отношения зубчатой передачи. Ознакомление с современными ручными технологическими машинами и механизмами для выполнения слесарных работ

Раздел II. Технологии домашнего хозяйства - 8 часов

Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними - 2 часа

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Закрепление настенных предметов (картины, стенда, полочки). Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепёжных деталей.

Тема 2. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации – 2 часа

Теоретические сведения. Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устройство водопроводных кранов и смесителей. Причины подтекания воды в водопроводных кранах и смесителях. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ, их назначение. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам. Разборка и сборка кранов и смесителей (на лабораторном стенде). Замена резиновых шайб и уплотнительных колец. Очистка азратора смесителя.

Тема 3. Технологии ремонтно-отделочных работ - 4 часов

Теоретические сведения. Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Основы технологии штукатурных работ. Инструменты для штукатурных работ, их назначение. Особенности работы со штукатурными растворами. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Проведение ремонтных штукатурных работ. Освоение инструментов для штукатурных работ. Заделка трещин, шлифовка. Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев; подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея подвид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

Раздел III. Технологии исследовательской и опытнической деятельности - 10 часов

Тема 1. Исследовательская и опытническая деятельность - 10 часов

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 (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

Практические работы. Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта. Конструирование и проектирование деталей с помощью ПК. Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления изделия, её сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта. Использование ПК при выполнении и презентации проекта. Варианты творческих проектов из древесины и подделочных материалов: предметы обихода и интерьера (подставки для салфеток, полочка для одежды, деревянные ложки, кухонные вилки и лопатки, подвеска для чашек, солонки, скамеечки, полочка для телефона, дверная ручка, карниз для кухни, подставка для цветов, панно с плоскорельефной резьбой, разделочная доска, украшенная геометрической резьбой), детская лопатка, кормушки для птиц, игрушки для детей (пирамидка, утёнок, фигурки-матрёшки), карандашница, коробка для мелких деталей, будка для четвероногого друга, садовый рыхлитель, игры (кегли, городки, шашки), крестовина для 18 новогодней ёлки, ручки для напильников и стамесок, раздаточные материалы для учебных занятий и др. Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов: предметы обихода и интерьера (вешалка-крючок, подвеска для цветов, инвентарь для мангала или камина, настенный светильник, ручка для дверки шкафчика), модели вертолёт и автомобилей, шпатель для ремонтных работ, шаблон для контроля углов, приспособление для изготовления заклёпок, нутромер, зажим для таблиц, подвеска, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Тематическое планирование, 6 класс

п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Теория	Практика
Раздел I. Технология обработки конструкционных материалов 50 часов				
1	Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	18	13	5
2	Технологии художественно прикладной обработки древесины	6	6	-
3	Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	6	3	3
4	Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	18	11	7
5	Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	-
Раздел II. Технологии домашнего хозяйства 8 часов				
1	Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними	2	1	1

2	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	2	2	-
3	Технологии ремонтно-отделочных работ	4	4	-
Раздел III. Технологии исследовательской и опытнической деятельности – 10 часов				
1	Исследовательская и опытническая деятельность	10	7	3
ИТОГО		68	47	19

Программой предусмотрен примерный перечень лабораторных / практических работ, защита творческих проектов, 6 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	Изучение сборочных чертежей Выполнение и чтение сборочных чертежей деталей. Тренировочные упражнения. Разработка сборочных чертежей изделия.
Практическая работа №2	Изучение технологической и графической документации сборочного чертежа. Тренировочные упражнения. Разработка технологической карты сборочного чертежа
Практическая работа №3	Ознакомление с видами соединений брусков. Тренировочные упражнения. Соединение деталей с помощью шкантов
Практическая работа №4	Ознакомление с технологией изготовления цилиндрических и конических деталей ручным Тренировочные упражнения. Изготовления цилиндрических и конических деталей ручным
Практическая работа №5	Тренировочные упражнения. Выполнение изделия с использованием технологической карты и чертежа. (изготовление лопатки)
<i>3. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов</i>	
Практическая работа №6	Ознакомление с приемами работы на токарном станке. Организация рабочего места. Контроль качества выполняемых работ. Устранение выявленных дефектов.
Практическая работа №7	Практическая работа по разделу: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов Изготовление выпиловочного столика, указки, барабанных палочек (по выбору).
<i>4. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов</i>	
Практическая работа №8	Ознакомление с приемами работы контрольно –измерительных инструментов . Тренировочные упражнения. Измерение деталей штангенциркулем.

	Измерение с помощью штангенциркуля.
Практическая работа №9	Работа с чертежами .Графические изображения деталей сборочного чертеж. Тренировочные упражнения. Чтение сборочного чертежа детали.
Практическая работа №10	Ознакомление с назначением и устройством слесарной ножовки и слесарными ножницами, приемы резания металла и пластмасса слесарной ножовкой и ножницами по металлу. Тренировочные упражнения. Установка полотна в ножовку. Разрезание деталей слесарной ножовкой и ножницами.
Практическая работа №11	Ознакомление с назначением и устройством инструмента для рубки металла, приемами рубки Тренировочные упражнения. Отработка ударов при рубке. Рубка металла.
Практическая работа №12	Ознакомление с видами напильников их назначение Тренировочные упражнения. Опиливания плоских поверхностей. Черновое и чистовое опиление деталей напильниками
Практическая работа №13	Практическая работа разделу: Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов Изготовление разметочного молотка.
Раздел II. Технологии домашнего хозяйства	
<i>1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними</i>	
Практическая работа №14	Ознакомление с технологией крепление настенных предметов. Тренировочные упражнения. Крепление настенных предметов
Раздел III. Технологии исследовательской и опытнической деятельности	
Практическая работа №15-17	Творческий проект. Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов, древесины, тонколистового металла и проволоки. (самолет, светильник)