

**Петрозаводск
2016**

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 учебников:

- «Технология. Технический труд. 5 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./В.М.Казакевич, Г.А.Молевой.- М.: Дрофа, 2012г.
- «Технология. Технический труд. 6 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./В.М.Казакевич, Г.А.Молевой.- М.: Дрофа, 2013г.
- «Технология. Технический труд. 7 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./В.М.Казакевич, Г.А.Молевой.- М.: Дрофа, 2013г.
- «Технология. Технический труд. 8 класс». Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений./И.В.Афонин, В.А.Блинов.- М.: Дрофа, 2015г.
- «Черчение». А.Д. Ботвинников- М.:Просвещение. 2014г.

Цели и задачи учебного предмета:

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.

Изучение предметной области «Технология» должно обеспечить развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач; активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий; совершенствование умений осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность; формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса; формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Рабочая программа реализует следующие цели и задачи учебного предмета, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом и примерной программой основного общего образования по технологии:

- **Освоение** технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно или общественно значимых изделий;
- **Владение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов

- труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;
- **Развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- **Воспитание** трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности; уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- **Получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»:

В результате обучения учащиеся овладеют:

- Трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- Навыками использования распространенных ручных инструментов и приборов; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии ученик получает возможность *познакомиться*:

- С основными технологическими понятиями и характеристиками;
- С назначением и технологическими свойствами материалов;
- С назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- Рационально организовывать свое рабочее место;
- Находить необходимую информацию в различных источниках;
- Применять конструкторскую и технологическую документацию;
- Составлять последовательность выполнения технологической операции;
- Соблюдать безопасные приемы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами и оборудованием;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека;
- Формирования эстетической среды обитания;
- Развития творческих способностей;
- Изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера;
- Изготовления или ремонта изделий;
- Выполнения безопасных приемов труда и правил электробезопасности, санитарии и гигиены.

Место учебного предмета в учебном плане:

При формировании учебного плана как составляющей организационного компонента основной образовательной программы основного общего образования на преподавание предметной области «Технология» в 5 классе выделено 2 часа в неделю (68 часов в год).

в 6 классе выделено 2 часа в неделю (68 часов в год)

в 7 классе выделено 2 часа в неделю (68 часов в год)

в 8 классе выделено 2 часа в неделю (68 часов в год)

Обоснование разбивки содержания программы на отдельные темы.

Разбивка

содержания программы на отдельные темы, выделение на данные темы учебных часов в объеме, определенном календарно-тематическим планом строится с учетом

- интересов обучающихся,
- возможностей ОУ и материально-технической базы,
- наличия методического и дидактического обеспечения,
- особенностей местных социально-экономических условий.

Межпредметные связи, преемственность.

программа построена с учетом принципа системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса.

При изучении учебного курса «Технология» в 5-9 классе используются связи данной дисциплины с остальными предметами (разделами) учебного (образовательного) плана, такими как: история, физика, изобразительное искусство, черчение. Это можно проследить по следующим темам:

- основы здорового образа жизни:
 - Техника безопасности.
 - Выбор материала
 - Технология обработки древесины.
 - Технология обработки металлов.
- история:
 - Элементы техники.
 - История создания изделий из древесины, металлов.
- физика:
 - Свойства древесины.
 - Свойства металлов.
 - Основы электротехники.
- изобразительное искусство:
 - Изготовление рисунка для выжигания.
 - Национальный орнамент.
- математика:
 - Разметка заготовок
 - Расчёт будущего изделия
- черчение:
 - Изготовление Эскизов, технических рисунков.

Используемые технологии, методы, формы работы.

Исходя из уровня обученности класса, используются наглядные, словесные методы; групповые, индивидуальные, разноуровневые формы работы. Рабочая программа по технологии подразумевает использование таких организационных **форм** проведения уроков, как:

- урок «открытия» нового знания;
- урок отработки умений и рефлексии;
- урок общеметодологической направленности;

- урок развивающего контроля;
- урок – исследование (урок творчества);
- лабораторная работа;
- практическая работа;
- творческая работа;
- урок – презентация.

Приоритетными методами являются упражнения, лабораторные, практические работы, выполнение проектов. В процессе обучения используются ИКТ, проектные технологии.

Особенности организации учебного процесса:

классно – урочная система, индивидуальная (занятия со слабоуспевающими).

Результаты освоения программы.

Раздел «Деревообработка»

Ученик научится:

- Уметь организовывать и оборудовать рабочее место для обработки древесины;
- Знать правила безопасности труда;
- Знать строения и породы древесины, виды пороков, их характерные признаки, текстуру и использование, виды пиломатериалов;
- Иметь понятие о техническом рисунке, эскизе и чертеже детали;
- Уметь правильно выбрать заготовку и инструмент;
- Владеть приемами последовательности разметки с помощью шаблонов, линейки, угольника и рейсмуса;
- Знать назначение инструментов при работе с древесиной;
- Уметь украшать изделия выжиганием, окрашиванием лакокрасочными материалами.

Раздел «Металлообработки»

Ученик научится:

выбирать и настраивать инструмент, приспособления и оборудования для выполнения заданных слесарных работ;

производить слесарную обработку и пригонку деталей;

соединять детали и узлы пайкой и холодной клепкой;

пользоваться контрольно-измерительными инструментами средней сложности;

читать чертежи деталей;

соблюдать правила безопасности труда.

Раздел «Радиоэлектроника»

Ученик научится:

-разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и электронике и ориентироваться в схемах, которые при меняются при разработке, создании и эксплуатации электронных приборов и аппаратов, составлять простые схемы;

-осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов.

Ученик получит возможность научиться:

составлять схемы, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

-осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;

-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;

-осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Раздел автоматика и цифровая электроника.

Ученик научится:

разбираться в понятиях: элементная база автоматики, простейшие аналоговые автоматы. Получит понятие о высоких технологиях, об элементной базе цифровой электроники, о простейших цифровых автоматах.

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять замену в схемах различных элементов;

- оценивать работоспособность элементов электронных устройств.

Раздел «Профессиональное самоопределение».

Основные теоретические сведения

Ученик научится:

- разбираться в способах изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

- ознакомится с видами и формами получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Ученик получит возможность научиться:

-анализу регионального рынка труда и профессий и профессионального образования, ознакомится с центрами профконсультационной помощи;

-правильному определению целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности, составлению плана своей будущей профессиональной карьеры.

Раздел «Проект»

Ученик научится:

- определению цели проектирования;
- работать с источниками информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования;
- методами сбора и систематизации информации: источники научной и технической информации, оценка достоверности информации, способы хранения информации.

Ученик получит возможность научиться:

- проведению опросов и анкетирования;
- моделированию объектов;
- определению требований и ограничений к объекту проектирования.

Содержание программы.

Раздел I Введение.

Ознакомление с мастерской. Правила внутреннего распорядка. Вводный инструктаж по технике безопасности.

Раздел II «Технологии обработки древесины.

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 условные обозначения.

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.

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.

Раздел III Технология обработки металлов.

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.

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 об имеющихся на промышленных предприятиях способах правки, резания, гибки, зачистки заготовок, получения отверстий в заготовках с помощью специального оборудования.

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.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

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

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.

Раздел IV Электротехнические работы.

Понятие об электрическом токе. Техника безопасности. Получение электрической энергии. Соединение проводов.

Раздел V Элементы техники.

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.

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.

Раздел VI Проектные работы

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.

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.

Критерии оценивания знаний и умений учащихся:

«5»- В ходе выполнения работ учащимся соблюдались правила Т.Б. и гигиены. Ученик имеет представление о назначении инструмента, правильно его использует и настраивает. Качественно обрабатывает материал с учётом его свойств. Пользуется технологической картой. .

«4»- В ходе выполнения работ учащимся соблюдались правила Т.Б. и гигиены. Ученик имеет представление о назначении инструмента, правильно его использует, но имеет затруднения в его настройке и использовании. Проявляет некоторую нерешительность, иногда требуется совет, дополнительная демонстрация приёмов. Для получения детали нужного качества требуется возврат изделия на «доводку»

«3»- Ученик допускает нарушения правил Т.Б. и гигиены. Ученик слабо представляет назначение инструмента (пытается выполнять несвойственные данному инструменту операции). При выполнении практических работ требуется постоянный контроль за последовательностью операций. Качество выполненной работы не соответствует заданному, но работа выполнена в полном объёме.

«2»- Грубое нарушение Т.Б. Абсолютное «не владение» инструментом. Грубейшие нарушения правил по использованию инструмента. Задание не выполнено.

5 класс

Распределение учебных часов по разделам программы 5 класса.

Разделы и темы программы	Количество часов
1. Введение	2
2. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	33
3. Технологии ручной обработки металлов	19
4. Электротехнические работы	2
5. Элементы техники.	4
6. Проектные работы.	8
Всего: 68 ч	68

Тематический план 5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
Раздел 1. Введение(2ч.)		
1	Знакомство с мастерской. Стр.4. Правила ТБ. (РК-15 мин) Пров. раб.	1
2	Вводный инструктаж по технике безопасности.	1
Раздел 2. Технология ручной обработки древесины и		