

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

_____ Е.Г. Рычкова

« ____ » августа 2017 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ г. Иркутска СОШ №50

_____ Т.И. Бобыльская

« ____ » августа 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ТЕХНОЛОГИИ

для 7 а,б,в классов

Программа базового уровня

Разработчик : Голиков Михаил Геннадьевич

Должность : учитель технологии

Квалификационная категория : первая

Рабочая программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по технологии в соответствии с ФГОС основного общего образования для 7 классов. Авторы А.Т.Тищенко, Н.В.Синица. – М.: Вентана- Граф , 2015.

Программа рассмотрена на заседании МО общественно-естественных наук, технологии и искусства

Протокол №1 от « ____ » августа 2017 г.

Руководитель МО _____ (Е.В.Мачхина)

Иркутск 2017

Пояснительная записка

Рабочей программе соответствует учебник: Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Т.Тищенко, В.Д. Симоненко.. – М.: Вентана – Граф, 2015г.

Цели и задачи курса «Технология»

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от изучаемых технологий содержание программ по всем направлениям общеобразовательной области «Технология» предусматривает включение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- проектная деятельность;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы.

При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно акцентировать их внимание на потребительском назначении того изделия, которое они предлагают в качестве творческой идеи. Отличительной особенностью программы является то, что процесс создания любого изделия начинается с выполнения эскизов, зарисовок лучших образцов, составления вариантов композиций. Выполнение макетирования предваряется подбором материалов по их технологическим свойствам, цвету и фактуре поверхности, выбором художественной отделки изделия. При изготовлении изделий наряду с технологическими требованиями большое внимание уделяется эстетическим, экологическим и эргономическим требованиям. Учащиеся знакомятся с

национальными традициями и особенностями культуры и быта народов России, экономическими требованиями: рациональное расходование материалов, утилизация отходов.

Разнообразие видов деятельности и материалов для работы позволяет не только расширить политехнический кругозор учащихся, но и раскрыть индивидуальные способности каждого ученика, что, безусловно, окажет благотворное влияние на дальнейшее обучение, будет способствовать осознанному выбору профессии.

В результате изучения курса технологии в основной школе учащиеся овладевают безопасными приемами работы с оборудованием, инструментами, машинами, электробытовыми приборами; знакомятся с основными профессиями лесной, деревообрабатывающей, металлургической, пищевой и легкой промышленности. В процессе реализации программы «Технология» осуществляется развитие технического и художественного мышления учащихся, творческих способностей личности, формируются экологическое мировоззрение, навыки делового общения.

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение** технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых продуктов труда;

- **овладение** 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.

Рабочая программа предусматривает **формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций**. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе основного общего образования являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;

- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- умение перефразировать мысль (объяснять иными словами), выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковые системы (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- овладение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

знать/понимать: основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;

профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.

уметь: рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;

составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;

выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;

осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали);

находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;

планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий;

распределять работу при коллективной деятельности;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;

- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов;

- создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;

- контроля качества выполняемых работ с применением измерительных, контрольных и разметочных инструментов;

- обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или услуги;

- построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Содержание учебного предмета

<p>Раздел «Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.» (16 ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> 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.</p>
	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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</p>

	<p>рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. <i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> 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 раз личных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.</p>
<p>Раздел «Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов» (20ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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. <i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> 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</p>
	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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. <i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначением токарных резцов, режущими</p>

	<p>резания при токарной обработке. Управление токарновинторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приёмов работы на токарно-винторезном станке (обтачивание наружной цилиндрической поверхности, подрез ка 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. загрузка... 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.</p>
<p>Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов»(14Ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i> 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. <i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка. Изготовление мозаики с металлическим контуром (украшение мозаики филигранью или врезанным металлическим контуром).</p>

	<p>Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге; подготовка фольги, подбор и копирование рисунка, тиснение рисунка, отделка.</p> <p>Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки. Определение последовательности изготовления изделия.</p> <p>Изготовление изделия в технике просечного металла. Подбор рисунка, подготовка заготовки, разметка, обработка внутренних и наружных контуров, отделка.</p> <p>Изготовление металлических рельефов методом чеканки: выбор изделия, правка заготовки, разработка рисунка и перенос его на металлическую поверхность, чеканка, зачистка, отделка.</p>
<p>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 6 ч.</p>	<p><i>Теоретические сведения</i></p> <p>Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.</p> <p>Основы технологии малярных работ. Инструменты и приспособления для малярных работ. Виды красок и эмалей. Особенности окраски поверхностей помещений, применение трафаретов.</p> <p>Основы технологии плиточных работ. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Технология крепления плитки к стенам и полам.</p> <p>Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.</p> <p>Соблюдение правил безопасного труда при выполнении ремонтно-отделочных работ.</p> <p><i>Лабораторно-практические и практические работы.</i></p> <p>Изучение технологии малярных работ. Подготовка поверхностей стен под окраску. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам.</p> <p>Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены. Выполнение ремонтных малярных работ в школьных мастерских под руководством учителя.</p> <p>Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плиток для облицовки стен и настилки полов.</p> <p>Замена отколовшейся плитки на участке стены (под руководством учителя)</p>
<p>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» (12ч)</p>	<p><i>Теоретические сведения.</i></p> <p>Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования.</p> <p>Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка). Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).</p> <p>Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.</p> <p>Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.</p> <p>Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание).</p> <p>Практические работы. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.</p> <p>Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием ПК, установление состава деталей.</p> <p>Разработка чертежей деталей проектного изделия.</p> <p>Составление технологических карт изготовления деталей изделия.</p> <p>Изготовление деталей изделия, сборка изделия и его отделка.</p> <p>Разработка варианта рекламы.</p>

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, угольник, 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, во роток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов курса, тем уроков.	Кол-во часов	Дата проведения. По плану.	Дата проведения . Фактически.	Примечания
	Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов.	16			
1	Вводное занятие. Физико-механические свойства древесины. Сушка древесины.	2			
2	Конструкторская и технологическая документация. Технологический процесс изготовления деталей.	2			
3	Заточка дереворежущих инструментов. Настройка дереворежущих инструментов.	2			
4	Шиповые столярные соединения. Разметка и изготовление шипов и проушин.	2			
5	Отклонения и допуски на размеры деталей. Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	2			
6	Точение конических деталей. Правила техники безопасности. Точение фасонных деталей.	2			
7	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов.	2			
8	Профессии, связанные с обработкой древесины. Машины в лесной промышленности.	2			

	Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов.				
		20			
9	Классификация сталей. Термическая обработка сталей.	2			
10	Чертежи деталей, изготовленных на токарном станке. Чертежи деталей, изготовленных на фрезерном станке.	2			
11	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6.	2			
12	Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Виды токарных резцов.	2			
13	Управление токарно-винторезным станком. Правила безопасной работы.	2			
14	Приемы работы на токарно-винторезном станке. Правила безопасной работы.	2			
15	Технологическая документация для изготовления изделий на токарном станке. Технологическая документация для изготовления изделий на фрезерном станке.	2			
16	Назначение настольного горизонтально-фрезерного станка. Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Правила безопасной работы.	2			
17	Нарезание наружной резьбы. Нарезание внутренней резьбы.	2			
18	Перспективные технологии производства деталей из металлов и искусственных материалов. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков.	2			
	Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	14			

19	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Художественная обработка древесины.	2			
20	Мозаика с металлическим контуром. Применяемые инструменты, технология выполнения.	2			
21	Тиснение по фольге. Применяемые инструменты, технология выполнения.	2			
22	Ажурная скульптура из металла. Применяемые инструменты, технология выполнения.	2			
23	Басма. Применяемые инструменты, технология выполнения.	2			
24	Просечной металл. Применяемые инструменты, технология выполнения. Правила безопасной работы.	2			
25	Чеканка. Чеканка на резиновой подкладке. Применяемые инструменты, технология выполнения. Правила безопасной работы.	2			
	Технологии домашнего хозяйства.	6			
26	Основные технологии малярных работ. Материалы, инструменты. Приемы работ. Правила безопасной работы.	2			
27	Основные технологии плиточных работ. Материалы, инструменты. Приемы работ. Правила безопасной работы.	2			
28	Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ.	2			
	Технологии исследовательской и опытнической деятельности.	12			
29	Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии	2			

	(конструкторская и технологическая подготовка)				
30	Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.	2			
31	Составление технологической последовательности выполнения проекта. Выбор оборудования, инструментов, материалов.	2			
32	Технологический этап выполнения творческого проекта. Выполнение творческого проекта.	2			
33	Технологический этап выполнения творческого проекта. Выполнение творческого проекта.	2			
34	Рекламный проспект изделия. Защита проекта.	2			
	Итого:	68			