

Предметная область: ТЕХНОЛОГИЯ

Рабочая программа

ТЕХНОЛОГИЯ (ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ)

5-7 класс

ТЕХНОЛОГИЯ 8КЛАСС

Челябинск 2021

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса	Стр. 3-7
2. Содержание учебного предмета «Индустриальные технологии»	Стр. 8-19
3. Тематическое планирование	Стр. 20-28
Приложение 1. Нормы оценки достижения учебных результатов.....	Стр. 29-32
Приложение 2. Особенности преподавания учебного предмета технология для учащихся с ограниченными возможностями здоровья	Стр. 33
Приложение 3. Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля.....	Стр. 34-35
Приложение 4. Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации.....	Стр. 36-53

Программа учебного предмета «Технология» обязательной предметной области «Технология» разработана на уровень основного общего образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897), на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15), на основе авторской программы по технологии А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко и рабочей программы по технологии под редакцией А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда; овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации; формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания; формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания:

Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

называть и характеризовать актуальные информационные технологии, технологии производства и обработки материалов;
объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах производства и обработки материалов, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта; оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности; прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи.

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.

Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разьяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально- профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- разьясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта; объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- соблюдает правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены;

- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту;

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов (моделей), интерьера;
- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные производственные технологии, характеризует профессии в сфере производства региона проживания;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- подбирает материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа);
- получать и анализировать опыт разработки и создания изделия;
- получать и анализировать опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа);
- получать опыт разработки и реализации творческого проекта;

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии производства, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания по заданным характеристикам;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.
- называет и характеризует современные производственные технологии, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищенности,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб;
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации с проекта;
- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- оценивать имеющиеся источники доходов семьи, анализировать потребности семьи, планировать потребности членов семьи на период, анализировать цены продуктов и товаров, планировать индивидуальную трудовую деятельность с примерной оценкой доходов, планировать бюджет семьи.

2. Содержание учебного предмета «Индустриальные технологии».

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов».

Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

5 класс*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 на 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. *Лабораторно-практические и практические работы.* 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. **6 класс***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. Окрашивание изделий из древесины красками и эмалями. **7 класс***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

6 класс

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.

Про фес сии, 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.

7 класс

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

5 класс

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. Назначение и область применения искусственных материалов. Особенности обработки искусственных материалов. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации 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.

Основные технологические операции обработки искусственных материалов ручными инструментами.

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. Соединение тонколистового металла фальцевым швом.

Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.

Правила безопасного труда при ручной обработке металлов.

Лабораторно-практические и практические работы. 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 с помощью ПК.

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.

6 класс

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.

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.

7 класс

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

5 класс

Теоретические сведения. 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.

Лабораторно-практические и практические работы. 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.

6 класс

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.

7 класс

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

5 класс

Теоретические сведения. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. Единство функционального назначения, формы и художественного оформления изделия.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Технология выжигания по дереву. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Организация рабочего места. Приёмы выполнения работ. Правила безопасного труда.

Лабораторно-практические и практические работы. Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к создаваемому изделию. Отделка изделий из древесины выжиганием. Разработка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Изготовление изделий декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Отделка и презентация изделий.

6 класс

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.

7 класс

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 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними

5 класс

Теоретические сведения. Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещений в городском и сельском доме. Прихожая, гостиная, детская комната, спальня, кухня: их назначение, оборудование, необходимый набор мебели, декоративное убранство.

Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Способы удаления пятен с обивки мебели.

Технология ухода за кухней. Средства для ухода за стенами, раковинами, посудой, кухонной мебелью.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой: хранение, чистка и стирка одежды. Технологии ухода за обувью.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение мелкого ремонта одежды, чистки обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

6 класс

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. Эстетика и экология жилища

5 класс

Теоретические сведения. Требования к интерьеру жилища: эстетические, экологические, эргономические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учётом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам.

Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка планов размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей (из древесины и металла).

8 класс

Теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема 3. Бюджет семьи

8 класс

Теоретические сведения. Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Минимальные и оптимальные потребности. Потребительская корзина одного человека и семьи.

Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Правила поведения при совершении покупки. Способы защиты прав потребителей.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

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 и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ

6 класс

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.

Технология оклейки помещений обоями. Декоративное оформление интерьера. Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Расчёт необходимого количества рулонов обоев.

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 под вид обоев. Наклейка образцов обоев (на лабораторном стенде).

7 класс

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).

Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации

6 класс

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 санит-тарно-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 аэратора смесителя.

8 класс

Теоретические сведения. Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилях и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Изучение конструкции типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовление троса для чистки канализационных труб.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде).

Раздел «Электротехника»

Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии

8 класс

Теоретические сведения. Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах.

Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Приёмы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий.

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Лабораторно-практические и практические работы. Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в простых электрических цепях.

Тема 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

8 класс

Теоретические сведения. Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приёмников электрической энергии.

Работа счётчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учётом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле. Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки.

Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации (из деталей электроконструктора).

Тема 3. Бытовые электроприборы

8 класс

Теоретические сведения. Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

Лабораторно-практические и практические работы. Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 1. Сферы производства и разделение труда

8 класс

Теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Влияние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

Тема 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

8 класс *Теоретические сведения.* Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Классификация профессий. Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности. Мотивы и ценностные ориентации самоопределения.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Профессиограмма и психограмма профессии. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда. Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность

5 класс

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.

Портфолио (журнал достижений) как показатель работы учащегося за учебный год.

Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

Практические работы. Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Поиск необходимой информации с 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 подделочных 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.

6 класс

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 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 вертолётa 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.

7 класс

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.

Варианты творческих проектов из древесины и подделочных 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, вороток для нарезания резьбы, отвёртка, фигурки из проволоки, модели автомобилей и кораблей, наглядные пособия, раздаточные материалы для учебных занятий и др.

8 класс

Теоретические сведения. Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта.

Практические работы. Обоснование темы творческого проекта. Поиск и изучение информации по проблеме, формирование базы данных.

Разработка нескольких вариантов решения проблемы, выбор лучшего варианта и подготовка необходимой документации.

Выполнение проекта и анализ результатов работы. Оформление пояснительной записки и проведение презентации с помощью ПК.

Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.

**2. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.
Индустриальные технологии 5 класс на 2018-2019 учебный год.**

№ п/п	Тема урока	Содержание	Дата	Тип урока	Кол-во часов	Планируемые результаты Характеристика деятельности		
						Предметные УУД	Личностные УУД	Метапредметные УУД
Исследовательская и созидательная деятельность (вводная часть) (2 ч)								
1-2	Вводный инструктаж по технике безопасности. Понятие творческой проектной деятельности	Общие понятия		КУ	2	Технология как дисциплина и как наука. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 5 классе. Содержание предмета. Вводный инструктаж по охране труда. Определение творческого проекта. Выбор темы проекта. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Защита (презентация) проекта. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет.	Развитие у учащихся представления о проектной деятельности, основных компонентах и критериях проекта; последовательности разработки творческого проекта. Умение составлять индивидуальный (групповой) план проекта, формирование стартовой мотивации к изучению нового; ориентирование в информационном пространстве	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
Технологии обработки конструкционных материалов (50 ч)								
Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов (20 ч)								
3-4	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Устройство ствола, свойства породы		КУ	2	Древесина, строение древесины. Свойства и области ее применения. Лиственные и хвойные породы древесины. Характерные признаки и свойства. Пиломатериалы. Виды пиломатериалов.	Знание пород древесины, ее структуры, области применения. Сравнение различных объектов: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства. Определение видов древесины и древесных	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог;

						Виды древесных материалов: ДСП, ДВП, шпон, фанера. Области применения древесных материалов. Профессии, связанные с производством древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	материалов по внешним признакам; распознавание пиломатериалов. Умение отвечать на вопросы. Познавательный интерес к изучению нового, способам обобщения и систематизации знаний.	умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
5-6	Графическое изображение деталей и изделий	Работа с изделиями, чертеж.		КУ	2	Понятие об изделии и детали. Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Масштаб. Линии чертежа. Виды проекции детали. Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей деталей и изделий	Отличие изделия от детали; типы графических изображений; сущность понятия масштаб; чтение чертежа плоскостной детали. Навыки работы по алгоритму, корректирование деятельности: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
7-8	Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины	Организация рабочего места.		КУ	2	Устройство столярного верстака. Установка и закрепление заготовок в зажимах верстака. Инструменты для обработки древесины. Организация рабочего места: рациональное размещение инструментов и заготовок.	Комплектование и рациональная организация рабочего места для ручной обработки древесины. Правильная установка и закрепление заготовки в зажимах верстака; проверка соответствия верстака своему росту. Выполнять учебные	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения

						Профессии современного столярного производства. Правила безопасной работы.	задачи. Выполнение правил безопасного труда.	необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
9-10	Последовательность изготовления деталей	Порядок выполнения работы		КУ	2	Технологический процесс. Основные этапы технологического процесса. Технологическая карта и её назначение. Основные технологические операции. Профессии, связанные с разработкой технологических процессов	Определять последовательность изготовления детали по технологической карте. Находить в тексте информацию, необходимую для решения задачи. Постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно	Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
11-12	Разметка заготовок из древесины	Черчение		КУ	2	Разметка заготовок. Последовательность разметки заготовок из древесины. Инструменты для разметки. Разметка заготовок с помощью шаблона	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выполнение разметки заготовок из древесины по чертежу и шаблону. Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой работы. Выполнение правил безопасного труда	Умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения; умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
13-14	Пиление заготовок из древесины	Правильность выполнения работы		КУ	2	Пиление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для пиления. Правила безопасной работы ножовкой. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Профессии, связанные с распиловкой	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Безопасно пилить заготовки столярной ножовкой, контролировать качество выполненной операции. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и обсуждать с ним тему.

						пиломатериалов.		
15-16	Строгание заготовок из древесины	Правильность выполнения работы		КУ	2	Строгание как технологическая операция. Инструменты для строгания, их устройство. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы при строгании	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Строгание деталей с соблюдением безопасных приёмов работы. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового. Уметь строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
17-18	Сверление отверстий в деталях из древесины	Правильность выполнения работы		КУ	2	Сверление как технологическая операция. Инструменты и приспособления для сверления, их устройство. Виды свёрл. Последовательность сверления отверстий. Правила безопасной работы при сверлении. Профессии, связанные с работой на сверлильных станках в деревообрабатывающем и металлообрабатывающем производстве	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Просверливание отверстия нужного диаметра с соблюдением правил безопасной работы. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
19-20	Соединение деталей из древесины гвоздями, шурупами и	Правильность выполнения работы		КУ	2	Способы соединения деталей из древесины. Виды гвоздей, шурупов и саморезов. Инструменты для	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины гвоздями и	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных

	саморезами					соединения деталей гвоздями, шурупами и саморезами. Последовательность соединения деталей. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с обработкой и сборкой деталей из древесины на деревообрабатывающих и мебельных предприятиях	шурупами. Находить в тексте информацию, необходимую для решения поставленной задачи. Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.	источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
21-22	Соединение деталей из древесины клеем	Правильность выполнения работы		КУ	2	Соединение деталей из древесины клеем. Виды клея для соединения деталей из древесины. Последовательность соединения деталей с помощью клея. Правила безопасной работы	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Соединение деталей из древесины клеем. Выбирать наиболее эффективные способы выполнения работы. Коммуникативные действия, направленные на структурирование информации по данной теме. Осознавать уровень и качество усвоения результата	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
Технологии художественно - прикладной обработки материалов (6 ч)								
23-24	Выпиливание лобзиком	Правильность выполнения работы		КУ	2	Выпиливание лобзиком. Устройство лобзика. Последовательность выпиливания деталей	Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выпиливание и зачистка	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного

						<p>лобзиком. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы</p>	<p>изделий из дерева. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата. Формировать целевые установки учебной деятельности, выстраивать алгоритм действий</p>	<p>сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.</p>
25-26	Выжигание по дереву	Правильность выполнения работы		КУ	2	<p>Выжигание по дереву. Электровыжигатель. Виды линий. Технология выжигания рисунка на фанере. Отделка изделия раскрашиванием и лакированием. Визуальный контроль качества выполненной операции. Правила безопасной работы с электрическими приборами</p>	<p>Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Выжигание, и лакирование изделий из дерева. Осуществлять контроль деятельности («что сделано») и пошаговый контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»). Применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств</p>	<p>Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.</p>
27-28	Отделка изделий из древесины	Правильность выполнения работы, работа с чертежами.		КУ	2	<p>Зачистка поверхностей деталей из древесины. Технология зачистки деталей. Отделка изделий из древесины тонированием и лакированием. Технологии отделки изделия древесины тонированием и лакированием. Различные инструменты и приспособления для зачистки и отделки</p>	<p>Научиться воспроизводить приобретенные знания, навыки в конкретной деятельности. Подбирать инструмент, способ и материал для зачистки и отделки изделий, выполнять отделку изделий с соблюдением правил безопасности. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата.</p>	<p>Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и обсуждать с ним тему.</p>

						деревянных изделий. Правила безопасной работы при обработке древесины. Профессии, связанные с обработкой изделий из древесины на мебельных предприятиях	Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения	
Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)								
29-32	Творческий проект «Кухонная доска»	Организация проектной деятельности		КУ	4	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргометрические требования ТБ	Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов (2 ч)								
33-34	Понятие о механизме и машине	Работа с чертежами, общее понимание работы прибора		КУ	2	Машина и её виды. Механизмы и их назначение. Детали механизмов. Типовые детали. Типовые соединения деталей. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Уметь осуществлять сравнение и классификацию по заданным	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и

							критериям. Устойчивая мотивация к изучению и закреплению нового	отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов (22 ч)								
35-36	Тонколистовой металл и проволока	Правильность выполнения работы		КУ	2	Металлы: их основные свойства и область применения. Чёрные и цветные металлы. Искусственные материалы и их виды. Виды пластмасс. Виды и способы получения листового металла: листовый металл, жёсть, фольга. Проволока и способы её получения. Профессии, связанные с производством металлов и производством искусственных материалов	Определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы; обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений. Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Различать виды металлов и искусственных материалов	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и обсуждать с ним тему.
37-38	Рабочее место для ручной обработки металлов	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Слесарный верстак: его назначение и устройство. Устройство слесарных тисков. Профессии, связанные с обработкой металла. Правила безопасности труда при ручной обработке металла	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Закреплять заготовку в тисках. Определять последовательность промежуточных действий с учетом конечного результата, составлять план. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
39-40	Графическое изображение деталей из металла	Правильность выполнения работы,		КУ	2	Типы графических изображений: технический рисунок, эскиз, чертёж.	Навыки учебного сотрудничества в ходе индивидуальной и групповой	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему

		соблюдение всех правил.				Чертёж (эскиз) деталей из металла, проволоки и искусственных материалов. Графическое изображение конструктивных элементов деталей: отверстий, пазов и т. п. Чтение чертежа детали из металла и пластмассы. Развертка	работы. Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Читать чертежи деталей из металла и искусственных материалов	урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.
41-42	Технология изготовления изделий из металла	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Технология изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Технологическая карта. Изделия из металла и искусственных материалов. Способы изготовления изделий из металла и искусственных материалов. Области применения изделий из металла и искусственных материалов. Профессии, связанные с производством изделий из металла и искусственных материалов	Воспринимать текст с учетом поставленной учебной задачи, находить в тексте информацию, необходимую для ответа на поставленный вопрос. Уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения. самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
43-44	Правка и разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Правка и разметка как технологическая операция. Ручные инструменты для правки и разметки тонколистового металла и	Устойчивая мотивация к обучению на основе алгоритма выполнения задачи. Определять последовательность промежуточных целей с	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных

						проволоки. Шаблон. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с разметкой заготовок из металла и изготовлением шаблонов	учетом конечного результата; составлять план последовательности действий. Выполнять правку заготовок и разметку на заготовке. Осознавать учащимся уровень и качество выполнения операции	источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
45-46	Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Резание и зачистка: особенности выполнения данных операций. Инструменты для выполнения операций резания и зачистки. Технологии резания и зачистки заготовок из металла, проволоки и пластмассы. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с резанием и шлифованием заготовок	Проектировать траектории развития через включение в новые виды деятельности и формы сотрудничества. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы. Управление своим поведением (контроль, самокоррекция, оценка своего действия)	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
47-48	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Гибка тонколистового металла и проволоки как технологическая операция. Инструменты и приспособления для выполнения операции гибки. Правила безопасной	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Уметь гнуть заготовку из тонколистового металла и	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования

						работы. Профессии, связанные с изготовлением заготовок из металла	проволоки. Произвольно и осознанно владеть общим приемом гибки заготовки	для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
49-50	Получение отверстий в заготовках из металлов.	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Пробивание и сверление отверстий в тонколистовом металле. Ручные инструменты и приспособления для выполнения операций пробивания и сверления отверстий. Технологии пробивания и сверления отверстий заготовок из металла и пластмассы. Правила безопасной работы	Способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию — выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. Умение выслушивать мнение членов команды, не перебивая; принимать коллективные решения. Использование разнообразных способов решения поставленной задачи	Уметь ставить познавательную цель, выдвигать гипотезы и их обосновывать, проводить исследования для нахождения необходимой информации диалог; участвовать в коллективном обсуждении темы.
51-52	Устройство настольного сверлильного станка	Знакомство со станком.		КУ	2	Настольный сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке	Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Корректировать деятельность: вносить изменения в процесс с учетом возникших трудностей и ошибок, намечать способы их устранения. Выполнять работы на настольном сверлильном станке. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности	Умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; составлять план работы, планировать и проводить исследования для нахождения; умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
53-54	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки.	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Способы соединения деталей. Инструменты и приспособления для соединения деталей. Технологии соединения деталей. Правила безопасности труда.	Осознавать уровень и качество усвоения результата. Соединять детали из тонколистового металла, проволоки, пластмассы. Устойчивая мотивация к обучению на основе алгоритма	Умение извлекать информацию из текста; умение истолковывать прочитанное и формулировать свою позицию; адекватно понимать собеседника и

						Профессии, связанные с изготовлением изделий из тонколистового металла	выполнения задачи. Определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата; составлять план последовательности действий	обсуждать с ним тему.
55-56	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки.	Правильность выполнения работы, соблюдение всех правил.		КУ	2	Отделка изделий окрашиванием. Технология отделки изделий. Метод распыления. Правила безопасности труда	Уметь точно и грамотно выражать свои мысли, отстаивать свою точку зрения в процессе дискуссии. Отделка изделий из металла, проволоки, пластмассы. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками. Осознавать уровень и качество усвоения результата. Определять новый уровень отношения к самому себе как субъекту деятельности	Представлять информацию в разных формах: устного и письменного сообщения, рисунка, таблицы; оценивать полученную информацию для проверки её достоверности, умение осознанно читать вслух и про себя тексты учебников.
Исследовательская и созидательная деятельность (4 ч)								
57-60	Творческий проект «Вешалка для одежды»	Порядок выполнения работы, организация труда		КУ	4	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта. Поиск информации в книгах, журналах и сети Интернет, среди готовых изделий. Разработка эскизов деталей изделия. Расчёт условной стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Подготовка графической документации. Разработка творческого проекта. Защита проекта. Эргонометрические	Обнаруживать и формулировать учебную проблему, составлять план выполнения работы. Поддерживать инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Осознавать самого себя как движущую силу своего научения	Умение самостоятельно выделять и формулировать тему урока; в сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, участвовать в коллективном обсуждении проблем, задавать вопросы; иметь свою точку зрения.

						требования ТБ		
Технологии домашнего хозяйства (6 ч)								
61-62	Интерьер жилого помещения	Организация жилого помещения		КУ	2	Интерьер жилых помещений. Требования к интерьеру. Предметы интерьера. Рациональное размещение мебели и оборудования в комнатах различного назначения	Знакомство с требованиями, предъявляемыми к интерьеру; предметы интерьера; характеристики основных функциональных зон. Анализирование дизайна интерьера жилых помещений на соответствие требованиям эргономики, гигиены, эстетики	Поиск и выделение необходимой информации; выделять существенную информацию из разных источников, умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог; умение адекватно воспринимать оценки и отметки; умение слушать собеседника и вступать с ним в диалог.
63-64	Эстетика и экология жилища	Организация жилого помещения		КУ	2	Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой	Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники по рекламным проспектам. Разработка плана размещения осветительных приборов. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать собеседника и вступать

								с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
65- 66	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой и обувью	Организация жилого помещения и соблюдение простых правил обеспечивающих чистоту и порядок		КУ	2	Технология ухода за различными видами напольных покрытий, за мебелью, за одеждой и обувью. Технология ухода за кухней. Чистка и стирка одежды. Хранение одежды и обуви. Средства для ухода. Профессии в сфере обслуживания и сервиса. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.	Правила уборки помещений. Осваивание технологии удаления пятен с обивки мебели, чистки зеркальных и стеклянных поверхностей. Осваивание технологии ухода за обувью, правил хранения, чистки и стирки одежды. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.	Уметь самостоятельно выделять и формулировать проблему, ставить познавательную цель, планировать и проводить исследования для нахождения необходимой информации, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
Исследовательская и созидательная деятельность (заключительная часть) (2 ч)								
67- 68	Защита проекта	Работа с проектом		КУ	2	Применение ПК при проектировании. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Методика проведения электронной презентации проектов (сценарии, содержание)	Составлять план защиты проектной работы. Уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Разрабатывать варианты рекламы. Оформлять проектные материалы. Подготавливать электронную презентацию проекта	Умение самостоятельно выполнять познавательную деятельность, выделять проблему и формулировать цель, В сотрудничестве с учителем учиться ставить новые учебные задачи, составлять план работы, планировать и проводить исследования Умение работать в группе; умение слушать

								собеседника и вступать с ним в диалог; участвовать в коллективном обсуждении.
69-70	Резервное время	-		КУ	2			

Индустриальные технологии 6 класс на 2019-2020 учебный год.

№ урока	Тема урока	Содержание	Количество часов	Тип урока	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		
						ПредметныеУУД	Метапредметные УУД	ЛичностныеУУД
Раздел 1. Введение. (2 часа)								
1-2	Вводное занятие. Правила техники безопасности. Требования к творческому проекту.	Техника безопасности	2	Исследовательская работа	Ознакомиться с техникой безопасности, требованиям к творческому проекту.	Знать: Виды исследования, выполнение дизайн – анализа. Уметь: формулировать задачу проекта	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований.	Творческое мышление. Вариативность мышления.

Раздел 2. Технология ручной обработки древесины и древесных материалов. (20 часов)

3-4	Заготовка древесины, пороки древесины.	Устройство древесины	2	Комбинированный урок	Познакомиться с породами древесины. Научиться заготавливать древесину. Узнать свойства древесины.	Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.		Воспитание и развитие норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности.
5-8	Свойства древесины.	Работа с внутренней частью ствола	4	Комбинированный урок. Исследовательская работа.		Знать: виды древесных материалов и их свойства. Уметь: определять пороки древесины.		
9-12	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертёж. Спецификация составных частей изделия.	Работа с чертежом	4	Комбинированный урок.	Научиться составлять чертеж изделия и знать специфику составных частей изделия. Составлять документ – технологическую карту.	Знать: название линий условные обозначения чертежа, понятия определений: технический рисунок, эскиз, чертёж. Уметь: выполнять эскизы идей и выбирать лучшую.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность, эстетические потребности.

13-14	Технологическая карта - основной документ для изготовления деталей.	Работа с картой документа	2	Комбинированный урок.	Научиться составлять чертеж изделия и знать специфику составных частей изделия. Составлять документ – технологическую карту.	Знать: виды соединений. Уметь: различать разъёмные и неразъёмные соединения.	РУУД научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
15-18	Технология соединения брусков из древесины.	Порядок работы с древесиной	4	Комбинированный урок.	Научится соединять бруски из древесины, изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом.	Знать: последовательность выполнения разметки. Уметь: выполнять соединения с помощью нагеля.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
19-20	Технология изготовления цилиндрических и конических деталей ручным инструментом.	Порядок работы с древесиной	2	Комбинированный урок.	Научится соединять бруски из древесины, изготавливать цилиндрические и конические детали ручным инструментом.	Знать: критерии выбора инструмента, оборудования и материалов выполнения проектируемого изделия. Уметь: провести анализ выбора инструмента, оборудования и материалов. Определить их функции, найти	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную. ПУУД – ориентироваться в способах решения задач. КУУД – ставить вопросы, обращаться за помощью.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности

						преимущества и недостатки.		
21-22	Технология окрашивания изделий из древесины красками и эмалями.	Порядок работы с древесиной	2	Комбинированный урок.	Научиться технологии окрашивания изделий из древесины.	Знать: виды и материалы отделки. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности

Раздел 3. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов. (4 часов)

23-24	Устройство токарного станка по обработке древесины.	Знакомство со станком	2	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке.	Знать: основные части токарного станка. Уметь: организовывать рабочее место, устанавливать деталь, выполнять простейшие упражнения на станке.	КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
25-26	Технология обработки древесины на токарном станке.	Порядок работы с древесиной	2	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке.	Знать: последовательность изготовления цилиндрической детали. Уметь: выполнять деталь цилиндрической формы.	РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. использовать пошаговый контроль по результату; вносить	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности

необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок

Раздел 4. Технологии художественно-прикладной обработки материалов. (4 часов)

27-28	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву.	Порядок работы с древесиной	2	Комбинированный урок.	Выполнять резьбу по дереву. Узнать виды резьбы и технологию их выполнения. Узнавать составные части машины.	Знать: виды декоративно-прикладного творчества. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способы обработки материала.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
29-30	Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	Знакомство с резьбой по дереву	2	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством токарного станка по обработке древесины. Работать на токарном станке.	Знать: отличительные особенности резьбы. Уметь: пользоваться инструментами и соблюдать правила безопасной работы.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности

Раздел 5. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов. (2 часа)

31-32	Элементы	Знакомство с	2	Комбинированный урок.		Знать: виды передаточных и	РУУД – преобразовывать	Использовать пошаговый
-------	----------	--------------	---	-----------------------	--	----------------------------	------------------------	------------------------

	машино ведения. Составн ые части машин.	машино строени ем				исполнительных механизмов. Уметь: замерять диаметр зубчатых колес	практическую задачу в познавательную	контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
Раздел 6. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов. (18 часов)								
33- 34	Свойств о чёрных и цветных металло в. Свойств а искусств енных материа лов.	Знакомс тво с металло м	2	Введение новых знаний.	Ознакомиться со свойствами черных и цветных металлов, а также искусственных.	Знать: виды сталей, маркировку, свойства. Уметь: составлять классификацию цветных металлов.	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
35- 36	Сортово й прокат.	Сортово й прокат.	2	Комбинирова нный урок.	Узнают что такое сортовой прокат.	Виды изделий из сортового металлического проката, способы получения сортового проката, графическое изображение деталей из сортового проката, области применения сортового проката.	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
37- 38	Чертежи деталей из сортовог о	Работа с чертежа ми	2	Комбинирова нный урок.	Научаться чертежу деталей из сортового проката,	Знать и уметь: графическое изображение деталей из сортового проката, области применения	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в

	проката.				измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля.	сортового проката.	деятельности.	действия на основе учета сделанных ошибок.
39-40	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля.	Знакомство со штангенциркулем	2	Комбинированный урок.		Знать: правила обращения со штангенциркулем. Уметь: провести анализ инструмента, оборудования и материалов, определить их функции, найти преимущества и недостатки.	РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
41-42	Технология изготовления изделий из сортового проката.	Технология изготовления изделий из сортового проката	2	Комбинированный урок.	Узнают технологию изготовления изделий из сортового проката.	Знать: виды соединений деталей из металла. Уметь: выполнять нарезание резьбы метчиком и плашкой.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность, эстетические потребности.
43-44	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	Знакомство с ножовкой	2	Комбинированный урок.	Выполнять резанье металла и пластмассы ножовкой.	Знать: приёмы резания металла слесарной ножовкой. Уметь: подготавливать рабочее место и соблюдать правила безопасной работы.	РУУД – научиться выбирать способы обработки материала, использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.

							основе учета сделанных ошибок	
45-46	Рубка металла.	Рубка металла.	2	Комбинированный урок.	Выполнять рубку металла, производить опиливание заготовок из металла и пластмассы.	Знать: приемы и инструменты ручной рубки металла. Уметь: провести разбор допущенных ошибок и анализ причин.	РУУД – научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
47-48	Опиливание заготовок из металла и пластмассы.	Работа со способами опиливания металла и пластмассы	2	Комбинированный урок.	Выполнять рубку металла, производить опиливание заготовок из металла и пластмассы.	Знать: инструменты и приёмы выполнения опиливания. Уметь: опиливать наружные поверхности заготовок, соблюдая правила безопасной работы.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.
49-50	Отделка изделий из металла и пластм	Организация отделки	2	Комбинированный урок.	Научиться отделки изделий из пластмассы и металла.	Знать: Сущность процесса отделки изделий из сортового металла, инструменты для выполнения отделочных операций,	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета

	ссы.					виды декоративных покрытий, правила безопасной работы.		сделанных ошибок.
Раздел 7. Технологии домашнего хозяйства. (8 часов)								
51-52	Закрепление настенных предметов. Установка форточек, оконных и дверных петель.	Работа дома с окнами, дверьми	2	Введение новых знаний.	Выполняют работы по закреплению настенных предметов. Узнают об установке форточек, оконных и дверных петель.	Виды ремонтно-строительных работ, инструменты и приспособления для проведения ремонтных работ, технологию некоторых видов ремонтных работ, правила безопасной работы.	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата. Научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру.
53-54	Основные технологии штукатурных работ.	Работа штукатуром	2	Комбинированный урок.	Ознакомятся с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями.	Понятие штукатурка, виды штукатурных растворов, инструменты для штукатурных работ, последовательность ремонта штукатурки, правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.

55-56	Основные технологии оклейки помещений обоями.	Клейка обоев	2	Комбинированный урок.	Ознакомятся с основными технологиями штукатурных работ, оклейки помещений обоями.	Назначение и виды обоев. Виды клея для наклеивания обоев. Инструменты для обойных работ. Технология оклеивания обоями. Правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.
57-58	Простейший ремонт сантехнического оборудования.	Ремонтные работы сантехнического рабочего	2	Комбинированный урок.	Узнают о простейшем ремонте сантехнического оборудования.	Устройство водопроводного крана и смесителя, виды неисправностей и способы их устранения, инструменты для ремонта сантехнического оборудования, правила безопасной работы.	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.	Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.

Раздел 8. Технологии исследовательской и опытно-конструкторской деятельности. (12 часов)

59-60	Творческий проект. Понятие о техническом проектировании.	Работа с проектом	2	Беседа.	Узнают что такое творческий проект. Получают понятие о техническом проектировании.	Знать: алгоритм выполнения проекта. Уметь: проводить и анализировать исследования задачи проекта.	ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач.	Адекватная мотивация учебной деятельности.
61-62	Применение ПК при проектировании изделия.	Работа с ПК	2	Комбинированный урок.	Использовать ПК при проектировании. Решать возникшие проблемы при проектировании.	Знать: виды исследования и методы поиска информации.	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения	Эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость

							существенных признаков.	
63-64	Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	Работа с задачами и при работе с проектами	2	Комбинированный урок. Систематизация полученных знаний	Ознакомятся с основными видами проектной документацией.	Уметь: работать с Интернет ресурсами фиксировать свою исследовательскую деятельность.	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков.	Эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость
65-66	Основные виды проектной документации.	Работа с документами	2	Комбинированный урок. Систематизация полученных знаний	Ознакомятся с основными видами проектной документацией.	Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать полученный результат проектной деятельности.	ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач. КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы;	Эстетические потребности, творческое воображение, фантазия.
67-68	Защита творческого проекта.	Работа с проектом	2	Комбинированный урок. Презентация	Ознакомятся с основными видами проектной документацией.	Знать: формы анализа проектных работ. Уметь: анализировать полученный результат проектной деятельности.	ПУУД – ориентироваться в разнообразии способов решения задач. КУУД – научиться формулировать ответы на	Эстетические потребности, творческое воображение, фантазия.

							вопросы;	
69-70	Резервное время	-	2	Комбинированный урок.				

Индустриальные технологии 7 класс на 2020-2021 учебный год.

№ урока	Тема раздела\ тема урока	Содержание	Количество часов	Тип урока	Деятельность учащихся	Планируемые результаты		
						Предметные УУД	Метапредметные УУД	Личностные УУД
Вводное занятие. (2 часа)								
1-2	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда.	Техника безопасности	2	Введение новых знаний.	Узнают правила безопасного поведения в школьной мастерской.	Знать: содержание курса; правила безопасного поведения в школьной мастерской	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований	Творческое мышление. Вариативность мышления.
Раздел 2. Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения. (22 часов)								
3-4	Физико-механические свойства древесины.	Свойства древесины	2	Введение новых знаний.	Ознакомятся с древесными материалами.	Знать: древесные материалы; физические и механические свойства древесины; о правилах определения влажности и плотности древесины; правила сушки и хранения древесины. Уметь: определять плотность и влажность древесины	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований	Воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности
5-8	Конструкторская и технологическая документация	Технологический процесс	4	Комбинированный урок.	Составят технологическую карту.	Знать: конструкторские документы; основные технологические документы. Уметь: составлять технологическую карту		

	я. Технологический процесс изготовления деталей.	изготовления детали, работа с документацией						
9-10	Заточка дерево режущих инструментов.	Работа с инструментами	2	Комбинированный урок.	Выполняют заточку древесины.	Знать: инструменты и приспособления для обработки древесины; требования к заточке деревообрабатывающих инструментов; правила безопасной работы при заточке. Уметь: затачивать деревообрабатывающий инструмент	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата.	Получать навыки сотрудничества развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
11-12	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей.	Работа с инструментами	2	Комбинированный урок.	Ознакомиться с устройством инструмента для строгания.	Знать: устройство инструментов для строгания; правила настройки рубанков и шерхебелей; правила безопасности во время работы. Уметь: настраивать инструменты для строгания древесины		
13-14	Отклонение и допуски на размеры деталей.	Работа с чертежами	2	Комбинированный урок.	Выполнить последовательно выполнение технологических операций.	Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения.		
15-16	Шиповые столярные	Работа с	2	Комбинированная	Выполнять шиповое	Знать: область применения шиповых соединений;	РУУД – преобразовывать	Конструктивное мышление,

	соединение. Разметка и изготовление шипов и проушин.	инструментами и работа с изделием		нный урок.	соединение; изображать шиповое соединение на чертеже.	разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже	практическую задачу в познавательную. ПУУД – ориентироваться в способах решения задач. КУУД – ставить	пространственное воображение. Аккуратность Эстетические потребности.
17-18	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель.	Работа с соединительными приспособлениями	2	Комбинированный урок.	Выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами в нагель.	Знать: инструменты для выполнения деревянных деталей; виды клея для их соединения; последовательность сборки деталей шкантами, нагельными и шурупами; правила безопасной работы. Уметь: выполнять соединения деревянных деталей шкантами, шурупами, нагельными	вопросы, обращаться за помощью.	
19-20	Точение конических и фасонных деталей.	Заточка детали	2	Комбинированный урок.	Читать технологическую карту; точить детали конической и фасонной формы; контролировать качество работы.	Знать: приёмы работы на токарном станке; инструменты и приспособления для выполнения точения; технологию изготовления конических и фасонных деталей; обрабатываемой детали; правила безопасной работы. Уметь: читать технологическую карту; точить детали конической и		

						фасонной формы; контролировать качество работы; способы контроля размеров и формы		
21-22	Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево - обрабатывающей промышленности.	Заточка детали	2	Комбинированный урок.	Подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту.	Знать: породы деревьев, наиболее подходящие для точения; правила чтения чертежей; последовательность изготовления изделий точением; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материал и необходимые режущие и измерительные инструменты; читать чертёж и технологическую карту; размечать заготовки; точить деталь на станке; контролировать качество выполняемых изделий	РУУД – научить аккуратно, последовательно выполнять работу, осуществлять пошаговый контроль по результатам.	Этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость
23-24	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов.	Работа с мозаикой	2	Комбинированный урок.	Подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор.	Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор		

Раздел 3. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения. (16 часов)

25-26	Классификация сталей. Термическая обработка стали.	Свойства стали	2	Комбинированный урок.	Выполнять операции термообработки; определять свойства стали.	Знать: виды сталей, их маркировку; свойства сталей; виды термообработки стали; основные операции термообработки. Уметь: выполнять операции термообработки; определять свойства стали	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научить выбирать способы обработки	Конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность Эстетические потребности
27-30	Чертёж деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках.	Работа с чертежами	4	Комбинированный урок.	Выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи.	Знать: понятия сечение и разрез; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	материала; использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	
31-32	Назначение и устройство токарно-винторезного станка	Знакомство со станком	2	Введение новых знаний.	Составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему.	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения	Творческое мышление. Вариативность мышления.
33-36	Технология токарных работ по металлу.	Работа на станке	4	Комбинированный урок.	Подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; пра-вила	РУУД – преобразовывать практическую задачу в	Воспитание и развитие системы норм и правил

					инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы.	безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы	познавательную.	межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности
37-38	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	Работа на станке	2	Введение новых знаний.	Составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы.	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём; виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований. КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения	Творческое мышление. Вариативность мышления.
39-40	Нарезание наружной и внутренней резьбы.	Устройство работы резьбы	2	Введение новых знаний.	Нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты.	Знать: назначение резьбы; понятие метрическая резьба; инструменты и приспособления для нарезания наружной и внутренней резьбы; правила изображения резьбы на чертежах; приёмы нарезания резьбы вручную и на токарно-винторезном станке; правила безопасной	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной

						работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты		деятельности
Раздел 4. Декоративно-прикладное творчество. (12 часов)								
41-42	Художественная обработка металла (тиснение на фольге)	Работа с тонколистовым металлом	2	Комбинированный урок.	Готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге.	Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	ПУУД – контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. Использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.	Получать навыки сотрудничества, развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности
43-44	Художественная обработка металла (ажурная скульптура).	Работа с металлом	2	Комбинированный урок.	Разрабатывать эскиз скульптуры; выполнять правку и гибку проволоки; соединять отдельные элементы между собой.	Знать: виды проволоки; способы её правки и гибки; инструменты и приспособления для обработки проволоки, их устройство и назначение; приёмы выполнения проволочных скульптур; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать		
45-46	Художественная обработка металла (мозаика с металлической	Работа с металлом	2	Комбинированный урок.	Разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической	Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филигрании; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной		

	им контуром).				контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами.	работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики;		
47-48	Художественная обработка металла (басма).	Работа с металлом	2	Комбинированный урок.	Выполнять технологические приёмы басменного тиснения.	Знать: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности. Уметь: выполнять технологические приёмы басменного тиснения		
49-50	Художественная обработка металла (пропиленный металл).	Работа с металлом	2	Комбинированный урок.	Выполнять изделия в технике пропильного металла.	Знать: инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла; особенности данного вида художественной обработки металла; приёмы выполнения изделий в технике пропильного металла; правила безопасной работы. Уметь: выполнять изделия в технике пропильного металла		
51-52	Художественная обработка металла (чеканка на резиновой подкладке)	Работа с металлом	2	Комбинированный урок.	Подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и носить на металл рисунок; выполнять	Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; Уметь: подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и		

					чеканку.	наносить на металл рисунок; выполнять чеканку		
Раздел 5. Технология ведения дома. Ремонтно-отделочные работы. (4 часа)								
53-54	Основы технологии оклейки помещения обоями.	Работа с клеем	2	Комбинированный урок.	Выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями.	Знать: назначение, виды обоев и клея; инструменты для обойных работ; последовательность выполнения работ при оклеивании помещения обоями; правила безопасности. Уметь: выбирать обои и клей; выполнять оклеивание помещений обоями	РУУД – научиться определять последовательность действий с учётом конечного результата. Научить выбирать способы обработки материала; использовать пошаговый	Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру.
55-56	Основные технологии малярных работ. Основы технологии плиточных работ.	Работа маляра	2	Комбинированный урок.	Выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подготавливать поверхность к окраске; выполнять малярные работы. Подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать её.	Знать: о видах малярных и лакокрасочных материалов, их назначении, инструментов для малярных работ; последовательность проведения малярных работ; правила безопасной работы. виды плиток и способы их крепления; инструменты, приспособления и материалы для плиточных работ; последовательность выполнения плиточных работ; Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты; подбирать материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке	контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок	

						плитками; резать плитку и укладывать ее.		
Раздел 6. Проектирование и изготовление изделий. (13 часов)								
57-68	Творческий проект.	Работа с проектом	13	Практическое занятие	Самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект.	Знать: этапы работы над творческим проектом; виды проектной документации; методы определения себестоимости; технологическую последовательность изготовления изделия. Уметь: самостоятельно выбирать изделия; формулировать требования к изделию и критерии их выполнения; конструировать и проектировать изделие; изготавливать изделие; оформлять проектную документацию; представлять творческий проект	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков. ориентироваться в разнообразии способов решения задач. КУУД – научиться формулировать ответы на вопросы;	Эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. Эстетические потребности, творческое воображение, фантазия.
69-70	Резервное время	-	2	Комбинированный урок.				

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. ФГОС (смешанный) 8 класс на 2020-2021 учебный год.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Содержание	Тип урока	Планируемые результаты УУД		
						Личностные	Предметные	Метапредметные
Раздел «В водный урок» (2 ч)								
1-2	Вводный урок Инструктаж по ТБ.	2		Понятие об экологии и микроклимата жилища. Инженерные коммуникации в доме.	КУ	Готовность к рациональному и безопасному ведению домашнего хозяйства.	Планирование технологического процесса и процесса труда, подбор материала с учетом характера объекта труда и технологий .	К. Способствовать с помощь вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки зрения, умение аргументировать свои ответы. Р. Проявлять познавательную П Находить и представлять информацию об устройстве с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Определять составляющие системы водоснабжения и канализации. Определять расход

								и стоимость горячей и холодной воды .инициативу.
Раздел «Семейная экономика» (9ч)								
3-4	«Бюджет семьи» Как правильно определить потребности семьи	2		Бюджет семьи. Потребности человека и потребительская корзина. Рациональное планирование расходов семьи. Оценка возможностей семейной предпринимательской деятельности.	КУ	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи.	Планировать расходы семьи .Минимизировать расходы в бюджете семьи. Анализировать и проверять качество и потребительские свойства товаров	Р. Проявлять познавательную инициативу. Анализировать качество и потребительские свойства товаров.
5-8	Технологии построения семейного бюджета.	4		Потребительские качества товаров и услуг. Права потребителя и их защита.	КУ	Анализировать потребности членов семьи.	.Классификацию вещей с целью покупки. Проектировать возможную индивидуальную трудовую деятельность.	Планировать расходы семьи с учетом
9	Способы защиты прав потребителей	1		Формирование потребительской корзины семьи.	КУ			К. Умение с помощью вопросов добывать недостающую информацию, умение аргументировать свои ответы.ее состава.
10-11	Торговые символы, этикетки и штрих код.	2			КУ			
Раздел «Технологии домашнего хозяйства» (4 ч)								
12-13	Инженерные коммуникации в доме. ТБ при работе и проведении коммуникаций в доме – квартире.	2		Инженерные коммуникации в доме.	КУ	Готовность к рациональному и безопасному ведению домашнего хозяйства.	Планирование технологического процесса и процесса труда, подбор материала с учетом характера объекта труда и технологий .	К. Способствовать с помощь вопросов добывать недостающую информацию, сравнивать разные точки мнения, умение аргументировать свои ответы.
14-15	Система водоснабжения и канализации: конструкция и	2		Системы водоснабжения и канализации. Изучение конструкции элементов водоснабжения	КУ	Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей	Применение общенаучных знаний в процессе	

	элементы.			и элементов канализации. Современные системы фильтрации воды.		деятельности.	технологической деятельности.	Р. Проявлять познавательную П Находить и представлять информацию об устройстве с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Определять составляющие системы водоснабжения и канализации. Определять расход и стоимость горячей и холодной воды .инициативу.
Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (4 ч)								
16-19	Экономический проект	4		Творческие методы поиска новых решений. Применение ЭВМ при проектировании. Способы проведения презентации проектов. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.	КУ	Добывание недостающей информации. Формирование целостного мировоззрения.	Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию.	К. Выбирать посильную и необходимую работу; обосновывать идею изделия; аргументировано защищать свой выбор. П. осуществление поиска необходимой информации для

								выполнения учебных проектов.
Раздел «Электротехника» (22 час)								
20	Электрическая энергия – основа современнотехнического прогресса.			Потребители и источники электроэнергии. Правила ТБ.	КУ	Готовность к рациональному и безопасному ведению домашнего хозяйства.	Оценивать эксплуатационные параметры электроприборов и цепей. исследование характеристик источников света.	П. Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемой к одной розетке и в квартирной (домовой) сети.
21-22	Электрический ток его использование. Инструктаж по ТБ.	2		Виды проводов, инструменты для монтажных работ. Организация рабочего места. Соединение электропроводов. ТБ.	КУ			Знакомиться со способами защиты электронных приборов от скачков напряжения, с принципом действия бытовых электроприборов, определять расход и стоимость электроэнергии за месяц. Р.
23-24	Электрические цепи. Потребители и источники электроэнергии.	2				Добывать недостающую информацию, умение аргументировать свои ответы. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам. Умение работать по схемам квартирной электропроводки.	Подбирать оборудование с учетом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок, бытовых приборов. Профессиональное самоопределение.	Проявлять познавательную инициативу
25-26	Устройства защиты электрических цепей. Электроизмерительные приборы.	2		Электронагревательные приборы, плита на кухне. Пути экономии электрической энергии в быту, безопасность эксплуатации.	КУ			Проявлять познавательную инициативу
27-28	Организация рабочего места для электромонтажных работ. Электробезопасность на уроках технологии.	2		Бытовые отопительные электроприборы. Общие сведения об эксплуатации бытовых холодильников, стиральных машин. Общие сведения об эксплуатации		Проведение технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности		Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемой к

29	Электрические провода.	1		электронных устройств.	КУ			одной розетке и в квартирной (домовой) сети.
30-33	Монтаж электрической цепи. Практическая работа.	4		Монтаж электрической цепи.	КУ			Знакомиться со способами защиты электронных приборов от скачков напряжения, с принципом действия бытовых электроприборов.
34-35	Электроосветительные приборы. Бытовые электроприборы.	2		Работа электросчетчика. Бытовой электроутиль с элементами автоматики.	КУ			К. Умение с помощью вопросов добывать недостающую информацию, умение аргументировать свои ответы. Р. Проявлять познавательную инициативу
36-41	Паяние.	6		Создание неразъемных соединений. Умение работать паяльником. ТБ при работе с паяльником.	КУ			

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (13 ч)

42-54	Светильник на светодиодах.	13		Выполнение проекта светильника из светодиодов на батарейки 9V	КУ	Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.	Применение общенаучных знаний в процессе технологической деятельности.	П. Осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебных проектов. Р. Принимать и
-------	----------------------------	----	--	---	----	---	--	---

								сохранять учебную задачу. К. Выбирать посильную работу ; обосновывать идею изделия; аргументировано защищать свой выбор.
Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» (6ч)								
55-56	Пути освоения профессии.	2			КУ			Р. Принимать и сохранять учебную задачу, различать способ и результат действия; адекватно воспринимать оценку учителя. К . Обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группах.. Самостоятельное создание способов решения проблем
57	Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение.	1			КУ			
58-59	Мотивы выбора профессии. Профессиональная пригодность.	2			КУ			
60	Сферы производства и разделение труда.	1			КУ			
Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности» (10 ч)								
61-62	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность операций	2		Сферы и отрасли современного производства .Основные составляющие производства. Основные	КУ	Планирование образовательной и профессиональной карьеры.	Проводить диагностику способностей, склонностей и качеств	Р. Формирование и развитие компетентности в области учебного проектирования.К. Сравнение разных

63-64	проектирования Основные требования к проектированию изделий. Экономические расчеты.	2		структурные подразделения предприятия.	КУ	Проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности.	личности. Профессиональное самоопределение.	точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора;
65-66	Варианты творческих проектов. Выбор материалов для изготовления проекта. Изготовление учебной технологической карточки.	2		Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Оплата труда. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования и трудоустройства.	КУ	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации..	Построение планов профессиональной карьеры. Проводить диагностику и самодиагностику способностей, склонностей и качеств личности.	аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом.
67-69	Выполнение технологических операций.	3		Профессиональное самоопределение.			Профессиональное самоопределение. Построение планов профессиональной карьеры.	П. Выполнять проект и анализировать результаты работы
70	Защита проекта.	1					Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию.	

Подходы к оцениванию результатов

В заключении изучения разделов программы проводится диагностика (тесты составляет учитель с целью выявления уровня знаний обучающихся). При составлении диаграммы полученных ранее результатов диагностик можно выявить результативность качества обучения

Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии

1. При устной проверке.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал;
- умеет изложить учебный материал своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал;
- допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- полностью не усвоил учебный материал;
- не может изложить учебный материал своими словами;
- не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

2. При выполнении практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- затрудняется самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;
- не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

Оценка «1» ставится, если учащийся:

- не может спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- отказывается выполнять задания.

3. При выполнении творческих и проектных работ

Технико-экономические требования	Оценка «5» ставится, если учащийся:	Оценка «4» ставится, если учащийся:	Оценка «3» ставится, если учащийся:	Оценка «2» ставится, если учащийся:
Защита проекта	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.

Оформление проекта	<p>Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов.</p> <p>Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.</p>	<p>Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.</p>	<p>Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок в современным требованиям.</p>	<p>Рукописный вариант. Не соответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.</p>
Практическая направленность	<p>Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта.</p>	<p>Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения.</p>	<p>Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.</p>	<p>Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.</p>
Соответствие технологии выполнения	<p>Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора технологических операций при проектировании</p>	<p>Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения</p>	<p>Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению</p>	<p>Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется</p>

Качество проектного изделия	Изделие выполнено в соответствии эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия
-----------------------------	--	--	---	---

4. При выполнении тестов, контрольных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил 90 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил 70 - 89 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил 30 - 69 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил до 30 % работы

5. Возможные критерии оценки работы учащихся над проектом

Критерии оценивания	Показатели		
	Самостоятельно 3 балла	С незначительной долей участия педагога 2 балла	Со значительной долей участия педагога 1 балл
Выбор темы			
План действий			
Выбор источников			
Эффективность использования информации:			
систематизация			
интеграция			
интерпретация			
Оперативность действий (реализация проекта)			
Оформление проекта			
Предъявление проекта			
Личное участие ученика в работе над проектом	значительное	среднее	малое

Максимальное количество баллов – 30. Оценка «отлично» - 25-30 баллов. Оценка «хорошо» - 20-24 балла. Оценка «удовлетворительно» - 15-19 баллов.

Особенности преподавания учебного предмета технология для учащихся с ограниченными возможностями здоровья

В рабочей программе учтены образовательные потребности и запросы участников образовательного процесса, особенности психофизического развития и возможности обучающихся с ОВЗ. Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания. Особенности детей с ОВЗ: низкая познавательная активность, недоразвитие эмоционально-волевой сферы, ослабление словесной регуляции деятельности.

Цель обучения технологии - учащиеся с ОВЗ в процессе изучения технологии должны достичь планируемых результатов учебной программы основного общего образования по предмету «Технология» в соответствии с требованиями ФГОС, что обеспечит успешное обучение и социализацию этих детей. Для решения обозначенной задачи целесообразно использовать комплект издательства Вентана-Граф авторов А. Т. Тищенко и Н. В. Синеца. Программа по направлению технологической подготовки «Технологии ведения дома» позволяет вносить изменения для их адаптации без ущерба для концептуальных подходов авторов. Учебники, рабочие тетради содержат варианты объектов труда, задания для практической деятельности обучающихся (от самых простых, до сложных), что обеспечивает возможность выбора заданий для учащихся с учетом индивидуальных особенностей.

Корректирующие задачи:

- Создание условий для сохранения и укрепления здоровья учащихся, посредством внедрения современных здоровьесберегающих технологий;

- Содействие становлению и развитию личностных качеств и эмоционально-волевых особенностей учащихся, способствующих нормальному протеканию процесса обучения и воспитания и осуществлять их коррекцию;

- Развитие коммуникативных умений и навыков, необходимых для продуктивного взаимодействия с социумом;

Эти задачи направлены на коррекционную недостаточность мыслительной и речевой деятельности детей; на повышение познавательной активности.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ.

Контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля

5класс

Вид контроля	Цель и методы контроля	Источник
Текущий контроль	<p>Контроль и освоение учебного материала в ходе познавательного процесса</p> <p><i>Устные:</i> Ответы на вопросы</p> <p><i>Письменные:</i> -тестирование;</p> <p><i>Практические:</i> -составление таблиц, схем; -составление опорных конспектов, планов; -изготовление изделия</p>	2. А.К. Бешенков. Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 кл. М.: Дрофа, 2016

6класс

Вид контроля	Цель и методы контроля	Источник
Текущий контроль	<p>Контроль и освоение учебного материала в ходе познавательного процесса</p> <p><i>Устные:</i> Ответы на вопросы</p> <p><i>Письменные:</i> -тестирование;</p> <p><i>Практические:</i> -составление таблиц, схем; -составление опорных конспектов, планов; -изготовление изделия</p>	2. А.К. Бешенков. Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 кл. М.: Дрофа, 2016

7класс

Вид контроля	Цель и методы контроля	Источник
Текущий контроль	<p>Контроль и освоение учебного материала в ходе познавательного процесса</p> <p><i>Устные:</i> Ответы на вопросы</p> <p><i>Письменные:</i> -тестирование;</p> <p><i>Практические:</i> -составление таблиц, схем;</p>	2. А.К. Бешенков. Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 кл. М.: Дрофа, 2016

	-составление опорных конспектов, планов; -изготовление изделия	
--	--	--

8класс

Вид контроля	Цель и методы контроля	Источник
Текущий контроль	Контроль и освоение учебного материала в ходе познавательного процесса <i>Устные:</i> Ответы на вопросы <i>Письменные:</i> -тестирование; <i>Практические:</i> -составление таблиц, схем; -составление опорных конспектов, планов; -изготовление изделия	2. А.К. Бешенков. Технические и проектные задания для учащихся. 5-9 кл. М.: Дрофа, 2016

Контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации

Спецификация контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по курсу Технология. Индустриальные технологии в 5 классе

Цель работы:

определение уровня достижения планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Технология» в 5 классе.

Разработка оценочных материалов осуществляется на основе методических материалов. Тесты, рекомендованные журналом «Школа и производство».

Контрольно-измерительные материалы состоят из 3 частей.

Часть 1 – Задания базового уровня с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа (10 заданий)

Часть 2 – Задания повышенного уровня с выбором и записью нескольких верных ответов, на установление соответствия элементов двух информационных рядов (4 задания)

Часть 3 – Задание повышенного уровня на составление последовательности действий для получения заданного результата (1 задание).

Время на выполнение работы: 40 минут

Перечень проверяемых планируемых (предметных) результатов:

№	Тема (раздел) программы	Проверяемый планируемый результат (раздел 1.2.3.17 из ООП)
1	Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
2	Черчение	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое технический рисунок, эскиз и чертеж; - начертание и назначение линий чертежа. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p>
3	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства

		<p>продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.</p> <p>Учащийся сможет научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
--	--	---

Распределение заданий:

№ задания	Тип задания	Уровень сложности (базовый, высокий, повышенный)	Время на выполнение задания (в мин)	Максимальный балл за выполнение задания
1-10	Выбор правильного ответа из предложенных вариантов	базовый	1,5	1
11-14	Умение устанавливать соответствие, проводить множественный выбор	повышенный	5	2
15	Умение графически отображать элементы детали	повышенный	10	5

Рекомендации по оцениванию.

№ задания	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	в	За верное выполнение каждого из заданий 1–10 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2	б	
3	г	
4	б	
5	в	
6	б	
7	а	
8	в	
9	в	
10	в	
11	1-д; 2-г; 3-б; 4-а; 5-в.	Верно выполненное задание оценивается 2 баллами. Выставляется 1 балл, если в ответе два совпадения с представленными в эталоне ответами, и 0 баллов, если верно указана одна цифра или не указано ни одной.
12	1-в; 2-а; 3-б.	
13	1; 2; 4; 5.	
14	1) а; б; е, 2) в; г; д.	
15		Верно выполненное задание оценивается 5 баллами. За каждый указанный критерий добавляется один балл: <ul style="list-style-type: none"> - Правильное изображение видов на чертеже. - Связи между видами на чертеже.

		- Нанесение размеров. - Качество начертания линий чертежа. - Наличие основной надписи. 0 баллов выставляется, если критерии не выполнены, либо выполнены неверно.
--	--	--

Система оценивания.

Максимальный балл за выполнения работы–23

Перевод в отметку (по 5 бальной шкале):

«5» - от 20 до 23

«4»- от 16 до 19

«3» - от 8 до 15

«2» - от 0 до 7

*Бланк для ученика (при необходимости) готовится отдельно

Демонстрационный вариант.

1. Как называется профессия рабочего, занятого ручной обработкой древесины?

- а) столяр;
- б) распиловщик;
- в) токарь.

2. Чертёж – это изображение детали выполненной:

- а) от руки и на глаз;
- б) при помощи чертёжных инструментов в масштабе и по размерам в виде проекций;
- в) объёмное изображение с сохранением пропорций.

3. Какая из пород древесины не является хвойной?

- а) сосна; б) кедр; в) пихта; г) ольха.

4. Что такое фуганок?

- а) рубанок для чистового строгания
- б) рубанок для чистового строгания с плоским ножом
- в) рубанок для чернового строгания с закруглённым ножом

5. Из приведённых операций резания выберите ту, которая применяется для чистовой обработки поверхности детали?

- а) точение; б) сверление; в) шлифование; г) строгание; д) фрезерование.

6. Какая из перечисленных деталей используется в паре с гайкой?

- а) шуруп; б) болт; в) саморез.

7. Что называется разметкой?

- а) нанесение на заготовку линий и точек, указывающих места обработки;
- б) нанесение дополнительных, вспомогательных линий при изготовлении изделия;
- в) нанесение на заготовку точек для проведения линий.

8. Чем осуществляется правка тонколистового металла?

- а) молоток слесарный; б) кувалда; в) киянка; г) молот кузнечный.

9. Как устраняется влага с древесины?

- а) выдержкой; б) проветриванием; в) сушкой.

10. Как называется столярная операция, заключающаяся в разрезании древесины на части?

- а) пиление;
- б) шлифование;
- в) разметка;
- г) строгание.

11. Определите соответствие между названием линий чертежа и их условным обозначением на чертеже

Часть 1 – Задания базового уровня с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа (10 заданий)

Часть 2 – Задания повышенного уровня с выбором и записью нескольких верных ответов, на установление соответствия элементов двух информационных рядов (4 задания)

Часть 3 – Задание повышенного уровня на составление последовательности действий для получения заданного результата (1 задание).

Время на выполнение работы: 40 минут

Перечень проверяемых планируемых (предметных) результатов:

№	Тема (раздел) программы	Проверяемый планируемый результат (раздел 1.2.3.17 из ООП)
1	Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
2	Черчение	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое технический рисунок, эскиз и чертеж; - начертание и назначение линий чертежа. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p>
3	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Распределение заданий:

№ задания	Тип задания	Уровень сложности (базовый, высокий, повышенный)	Время на выполнение задания (в мин)	Максимальный балл за выполнение задания
1-10	Выбор правильного ответа из предложенных вариантов	базовый	1,5	1
11-14	Умение устанавливать соответствие, проводить множественный выбор	повышенный	5	2
15	Умение планировать свою деятельность	повышенный	10	5

Рекомендации по оцениванию.

№ задания	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	г	За верное выполнение каждого из заданий 1–10 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2	б	
3	б	
4	б	
5	в	
6	б	
7	в	
8	в	
9	в	
10	в	
11	1-д; 2-г; 3-б; 4-а; 5-в.	Верно выполненное задание оценивается 2 баллами. Выставляется 1 балл, если в ответе два совпадения с представленными в эталоне ответами, и 0 баллов, если верно указана одна цифра или не указано ни одной.
12	1-в; 2-а; 3-б.	
13	1; 2; 4; 5.	
14	2) а; б; е, 2) в; г; д.	
15		Верно выполненное задание оценивается 5 баллами. За каждый указанный критерий добавляется один балл: - Верно указана последовательность операций. - Соблюдение правил техники безопасности. - Качество выполнения графических изображений. - Соблюдены размеры. - Выбран необходимый инструмент. 0 баллов выставляется, если критерии не выполнены, либо выполнены неверно.

Система оценивания.

Максимальный балл за выполнения работы – 23

Перевод в отметку (по 5 бальной шкале):

«5» - от 20 до 23

«4» - от 16 до 19

«3» - от 8 до 15

«2» - от 0 до 7

*Бланк для ученика (при необходимости) готовится отдельно

Демонстрационный вариант.

1. В предмете «Технология» изучаются:

- а) технологии производства бытовой техники
- б) технологии создания компьютеров
- в) технологии создания самолётов и вертолётов
- г) технологии преобразования материалов, энергии, информации

2. Чертёж – это изображение детали выполненной:

- а) от руки и на глаз;
- б) при помощи чертёжных инструментов в масштабе и по размерам в виде проекций;
- в) объёмное изображение с сохранением пропорций.

3. Однолезвийный режущий инструмент, применяемый при обработке заготовок на токарном станке, называется:

- а) фреза б) резец в) сверло г) развёртка

4. Что такое фуганок?

- а) рубанок для чистого строгания
- б) рубанок для чистового строгания с плоским ножом
- в) рубанок для чернового строгания с закруглённым ножом

5. Из приведённых операций резания выберите ту, которая применяется для чистовой обработки поверхности детали?

- а) точение; б) сверление; в) шлифование; г) строгание; д) фрезерование.

6. Какая из перечисленных деталей используется в паре с гайкой?

- а) шуруп; б) болт; в) саморез.

7. Каким инструментом обрабатываются мелкие отверстия различной формы?

- а) напильник с мелкой насечкой;
- б) напильник с крупной насечкой;
- в) надфиль.

8. Чем осуществляется правка тонколистового металла?

- а) молоток слесарный; б) кувалда; в) киянка; г) молот кузнечный.

9. Как устраняется влага с древесины?

- а) выдержкой; б) проветриванием; в) сушкой.

10. Как проконтролировать размеры деталей при обтачивании на токарном станке?

- а) проверить шаблоном; б) измерить размеры; в) остановить станок и измерить размеры.

11. Определите соответствие между названием линий чертежа и их условным обозначением на чертеже

а) 

2. Линия видимого контура

б) 

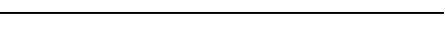
3. Линия разрыва

в) 

4. Осевая (центровая) линия

г) 

5. Линия невидимого контура

д) 

1. Выносная, размерная линии

Ответ: 1-____, 2-____, 3-____, 4-____, 5-____.

12. Определите соответствие между терминами:

- 1) автомобиль; а) технологическая машина;
2) токарный станок; б) энергетическая машина;
3) ветрогенератор; в) транспортная машина.

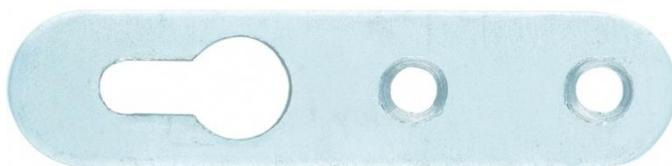
13. Перечислите виды профилей сортового проката:

- 1) швеллер; 2) уголок; 3) ромб; 4) швеллер; 5) двутавр; 6) все ответы верные.

14. Распределите в две группы следующие типы соединений:

- 1) разъёмные 2) неразъёмные
а) сварное; б) клеевое; в) паяное;
г) на саморезах; д) болтовое; е) заклёпочное.

15. Составить операционную карту на выполнение подвеса мебельного:



**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения промежуточной аттестации
по предмету: Технология. Индустриальные технологии в 7 классе**

Цель работы:

определение уровня достижения планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Технология» в 7 классе.

Разработка оценочных материалов осуществляется на основе методических материалов. Тесты по рекомендациям журналов «Школа и производство».

Контрольно-измерительные материалы состоят из 3 частей.

Часть 1 – Задания базового уровня с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа (10 заданий)

Часть 2 –Задания повышенного уровня с выбором и записью нескольких верных ответов, на установление соответствия элементов двух информационных рядов (4 задания)

Часть 3 – Задание повышенного уровня на составление последовательности действий для получения заданного результата (1 задание).

Время на выполнение работы: 40 минут

Перечень проверяемых планируемых (предметных) результатов:

№	Тема (раздел) программы	Проверяемый планируемый результат (раздел 1.2.3.17 из ООП)
---	-------------------------	--

1	Технология ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
2	Черчение	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое технический рисунок, эскиз и чертеж; - начертание и назначение линий чертежа. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p>
3	Технология ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

Распределение заданий:

№ задания	Тип задания	Уровень сложности (базовый, высокий, повышенный)	Время на выполнение задания (в мин)	Максимальный балл за выполнение задания

1-10	Выбор правильного ответа из предложенных вариантов	базовый	1,5	1
11-14	Умение устанавливать соответствие, проводить множественный выбор	повышенный	5	2
15	Умение планировать свою деятельность	повышенный	10	5

Рекомендации по оцениванию.

№ задания	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	б	За верное выполнение каждого из заданий 1–10 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2	а	
3	а	
4	в	
5	в	
6	г	
7	в	
8	в	
9	в	
10	в	
11	1-д; 2-г; 3-б; 4-а; 5-в.	Верно выполненное задание оценивается 2 баллами. Выставляется 1 балл, если в ответе два совпадения с представленными в эталоне ответами, и 0 баллов, если верно указана одна цифра или не указано ни одной.
12	1-в; 2-а; 3-б.	
13	1; 2; 4; 5.	
14		
15		Верно выполненное задание оценивается 5 баллами. За каждый указанный критерий добавляется один балл: - Верно указана последовательность операций. - Соблюдение правил техники безопасности. - Качество выполнения графических изображений. - Соблюдены размеры. - Выбран необходимый инструмент. 0 баллов выставляется, если критерии не выполнены, либо выполнены неверно.

Система оценивания.

Максимальный балл за выполнения работы–23

Перевод в отметку (по 5 бальной шкале):

«5» - от 20 до 23

«4»- от 16 до 19

«3» - от 8 до 15

«2» - от 0 до 7

*Бланк для ученика (при необходимости) готовится отдельно

Демонстрационный вариант.

1. Рабочее место для работы с древесиной называется:

а) стол; б) верстак; в) станок; г) плита.

2. Технический рисунок – это изображение детали, выполненное:

а) объёмное изображение с сохранением пропорций;

б) при помощи чертёжных инструментов в масштабе и по размерам в виде проекций;

в) от руки и на глаз.

3. Инструмент, предназначенный для обработки заготовок из древесины, называется:

а) столярный; б) слесарный; в) монтажный; г) деревянный.

4. Что такое шерхебель?

а) рубанок для чистого строгания

б) рубанок для чистового строгания с плоским ножом

в) рубанок для чернового строгания с закруглённым ножом

5. Из приведённых операций резания выберите ту, которая применяется для рассверливания конической или цилиндрической поверхности?

а) точение; б) шлифование; в) зенкование; г) строгание; д) резание.

6. Какой из перечисленных крепежей является неразъёмным?

а) шуруп; б) болт; в) саморез; г) заклёпка.

7. Каким ручным инструментом получают шпоночные пазы в изделии из древесины:

а) напильник с мелкой насечкой;

б) напильник с крупной насечкой;

в) стамеска.

8. Чем осуществляется гибка тонколистового металла?

а) молоток слесарный; б) кувалда; в) киянка; г) молот кузнечный.

9. Как устраняется влага с древесины?

а) выдержкой; б) проветриванием; в) сушкой.

10. Как проконтролировать размеры деталей при обтачивании на токарном станке?

а) проверить шаблоном; б) измерить размеры; в) остановить станок и измерить размеры.

11. Определите соответствие между назначением линий чертежа и их условным обозначением на чертеже

- а) -----
- б) -----
- в) -----
- г) _____
- д) _____

1. Выносная, размерная линии
2. Линия видимого контура
3. Линия сгиба
4. Осевая (центровая) линия
5. Линия невидимого контура

Ответ: 1-_____, 2-_____, 3-_____, 4-_____, 5-_____.

12. Определите соответствие между терминами:

- 1) автомобиль; а) технологическая машина;
- 2) токарный станок; б) энергетическая машина;
- 3) ветрогенератор; в) транспортная машина.

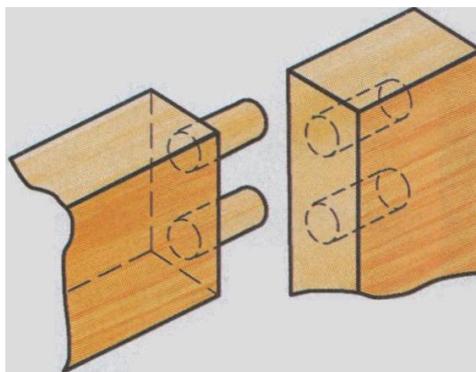
13. Перечислите виды профилей сортового проката:

- 1) квадрат; 2) уголок; 3) ромб;
- 4) круг; 5) тавр; 6) все ответы верные.

14. Распределите в две группы следующие типы соединений:

- 1) разъёмные 2) неразъёмные
- а) сварное; б) клеевое; в) паяное;
- г) на саморезах; д) болтовое;
- е) заклёпочное.

15. Составить операционную карту на выполнение соединения на шкантах:



**Спецификация контрольно-измерительных материалов
для проведения промежуточной аттестации
по технологии в 8 классе**

Цель работы:

определение уровня достижения планируемых предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Технология» в 8 классе.

Разработка оценочных материалов осуществляется на основе методических материалов.

1. Тесты по рекомендациям журналов «Школа и производство».
2. Тесты на основе содержания тем, изложенных в учебнике «Технология 8класс» издательского центра «Вентана-Граф», выпущенных в 2018г. Авторы: В.Д.Симоненко, А.А. Электв, Б.А. Гончаров, О.П. Очинин, Е.В.Елисеева, А. Н. Богатырёв.

Контрольно-измерительные материалы состоят из 3 частей.

Часть 1 – Задания базового уровня с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа (10 заданий)

Часть 2 – Задания повышенного уровня с выбором и записью нескольких верных ответов, на установление соответствия элементов двух информационных рядов (4 задания)

Часть 3 – Задание повышенного уровня на составление последовательности действий для получения заданного результата (1 задание).

Время на выполнение работы: 40 минут

Перечень проверяемых планируемых (предметных) результатов:

№	Тема (раздел) программы	Проверяемый планируемый результат (раздел 1.2.3.17 из ООП)
1	Семейная экономика	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать элементарные чертежи и эскизы; - выбирать техники обработки материалов; - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
2	Технологии домашнего хозяйства	
3		
4	Электротехника	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - что такое технический рисунок, эскиз и чертеж; - начертание и назначение линий чертежа. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p>
5	Современное производство и профессиональное самоопределение	<p><i>Учащийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать (изучать), знакомиться с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников, - искать, извлекать, структурировать и обрабатывать информацию о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информацию об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда. <p><i>Учащийся сможет научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения,

		производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
--	--	--

Распределение заданий:

№ задания	Тип задания	Уровень сложности (базовый, высокий, повышенный)	Время на выполнение задания (в мин)	Максимальный балл за выполнение задания
1-10	Выбор правильного ответа из предложенных вариантов	базовый	1,5	1
11-14	Умение устанавливать соответствие, проводить множественный выбор	повышенный	5	2
15	Умение планировать свою деятельность	повышенный	10	5

Рекомендации по оцениванию.

№ задания	Правильный ответ	Критерии оценивания
1	а, в	Верно выполненное задание оценивается 2 баллами. Выставляется 1 балл, если в ответе два совпадения с представленными в эталоне ответами, и 0 баллов, если верно указана одна цифра или не указано ни одной. За верное выполнение каждого из заданий 1–10 выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
2	б	
3	а	
4	а	
5	б	
6	б	
7	в	
8	б	
9	а	
10	б	
11	г	
12	в	

13	б	
14	г	
15	в	
16	1-3,2-4,3-5,4-2,5-1.	Верно выполненное задание оценивается 5 баллами. За каждый указанный критерий добавляется один балл: - Верно указана последовательность операций. - Соблюдение правил техники безопасности. - Качество выполнения графических изображений. - Соблюдены размеры. - Выбран необходимый инструмент. 0 баллов выставляется, если критерии не выполнены, либо выполнены неверно
17	2	За верное выполнение каждого из заданий выставляется 1 балл, в другом случае – 0 баллов.
18	в	
19	б	
20	в	

Система оценивания.

Максимальный балл за выполнения работы–23

Перевод в отметку (по 5 бальной шкале):

«5» - от 20 до 23

«4»- от 16 до 19

«3» - от 8 до 15

«2» - от 0 до 7

*Бланк для ученика (при необходимости) готовится отдельно

Демонстрационный вариант.

Отметьте знаком «+» правильный ответ

1. В рамках предмета «Технология» в 8 классе изучаются:

- а) технологии ведения бизнеса
- б) технология машинной обработки металлов
- в) электротехника

2. Какое из нижеуказанных положений даёт правильное научное определение: «Семейный бюджет»

- а) семейный бюджет - это специальная банковская карточка позволяющая семье накопить средства для крупных покупок
- б) семейный бюджет – это финансовый план, который учитывает и сопоставляет все доходы и расходы семьи за определённый период
- в) семейный бюджет – это финансовый документ, который заносится все доходы семьи за определённый период

3. Сбалансированный бюджет семьи это:

- а) бюджет, где расходы равны доходам
- б) бюджет, где расходы превышают доходы
- в) бюджет, где доходы превышают расходы
- г) все определения верны

4. Какие из этих групп расходов семейного бюджета являются основными?

- а) постоянные и переменные
- б) постоянные
- в) временные
- г) все виды групп расходов

5. Что из нижеперечисленных аспектов не входит в структуру бизнес-плана при его

написании?

- а) резюме
- б) автобиография
- в) виды товаров и услуг
- г) конкуренция

6. Как уже Вам известно, любая нагрузка в электрической цепи обладает рядом параметров. Какие из нижеперечисленных параметров являются основными при эксплуатации электрической цепи?

- а) сопротивление, мощность
- б) сопротивление, напряжение, мощность
- в) мощность

7. Как правильно называется закон, регулирующий отношения между производителями и потребителями товаров и услуг, защищающий права тех, кто покупает товары?

- а) Закон «О защите прав производителей».
- б) Закон «О защите прав покупателей».
- в) Закон «О защите прав потребителей».

8. Инженерные коммуникации в доме это:

- а) совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают подачу воды в жилище, и удаления сточных вод
- б) совокупность устройств, приборов, оборудования которые обеспечивают комфортные условия жизнедеятельности человека в его жилище, в помещениях для работы, для отдыха, развлечений
- в) совокупность приборов, которые обеспечивают безопасную подачу газа и электроснабжения в жилище человека

9. Какой из нижеперечисленных электрических схем руководствуется электромонтажник при сборке электротехнической цепи?

- а) принципиальной электрической схемой
- б) монтажной электрической схемой
- в) простейшей принципиальной электрической схемой в виде условных знаков

10. Какая из нижеперечисленных трактовок наиболее правильно даёт определение: что такое предпринимательство (бизнес)?

- а) деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и ценностями, производит товары и услуги
- б) инициативная деятельность человека, который, владея какими-либо материальными и интеллектуальными ценностями, создаёт товары, и услуги для населения с целью получения прибыли
- в) наиболее эффективный способ пополнения семейного бюджета

11. Какие организационно-правовые формы предпринимательской деятельности сегодня существуют в РФ?

- а) Индивидуальное предприятие
- б) Товарищество
- в) Акционерное общество
- г) Все выше перечисленные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности.

12. Какая из нижеперечисленных типов ламп на сегодняшний день является наиболее эффективным низковольтным осветительным электроприбором?

- а) люминесцентная лампа
- б) лампа накаливания
- в) светодиодная лампа
- г) галогенная лампа

13. Какой из нижеперечисленных документов является важнейшим источником информации об избираемой профессии?

- а) рекламный буклет
- б) профессиограмма
- в) памятка

14. Как в электротехнике называют устройство, где электрическая энергия преобразуется в

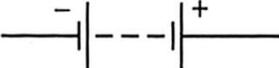
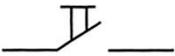
другие виды энергии?

- а) приемником
- б) нагрузкой
- в) потребителем
- г) можно использовать любое из этих названий

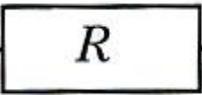
15. Какими из ниже приведённых критериев должен руководствоваться молодой человек при выборе профессии, что бы сделать правильный выбор?

- а) выбрать профессию, которая востребована на рынке труда
- б) выбрать профессию, которая доступна и посильна для вас, что бы овладеть и заниматься ею
- в) выбрать профессию, которая востребована на рынке труда, должна быть доступной и посильной для вас, что бы овладеть и заниматься ею, способной приносить радость, удовлетворение.

16. С помощью стрелки правильно сопоставьте название элементов электрической цепи с их изображением в виде условных знаков на электрической схеме.

№ п/п	Название элемента	Условное изображение элемента на электрической схеме
1	Кнопочный выключатель	
2	Электрическая лампа накаливания	
3	Соединение проводов	
4	Батарея гальванических элементов	
5	Катушка с железным сердечником	

17. Под каким номером в этой таблице изображен в виде условного знака на принципиальной электрической схеме проводник, обладающий электрическим сопротивлением?

1		2	
---	---	---	---

18. С какого возраста, и на каких, условиях, закон РФ «О предпринимательской деятельности» разрешает несовершеннолетним заниматься предпринимательской

деятельностью?

а) С 16 лет, не получая согласия родителей.

б) С 18 лет, если они получают согласие родителей.

в) В возрасте 16 - 18 лет, если они получают согласие родителей и будут признаны полностью дееспособными.

19. Какие из нижеперечисленных нагревательных элементов нашли наиболее широкое применение в различных современных бытовых электронагревательных приборах?

а) нагревательные элементы закрытого типа

б) трубчатые герметизированные нагревательные элементы

в) нагревательные элементы открытого типа

20. Как по назначению называются электрические провода, которые используют для внутреннего монтажа при сборке электрических приборов, аппаратов, агрегатов?

а) обмоточные провода

б) установочные провода

в) монтажные провода