

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 2» г. Уржума

Кировской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО

МКОУ СОШ № 2 г. Уржума
Руководитель ШМО

Протокол № 1

"30" августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора

по УВР
_____ Морозова Е.В.

Протокол № 1

от "30" августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МКОУ СОШ № 2

г. Уржума
_____ Коровиченко В.А.

Приказ № 89

от "31" августа 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Технология»

для 7 класса на 2022 - 2023 учебный год

Составитель: Чемоданов Андрей Евгеньевич

Учитель технологии

Уржум 2022

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 7 класса, базовый уровень изучения, предметная область «Технология» составлена в соответствии с ФГОС ООО и ООП ООО, а также авторской программы «Технология» 5-8 (9)классы Н.В. Сеница, П.С. Самородский. –М.: Вентана- Граф, 2015 г.

Программа разработана на основе УМК А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко Технология. Индустриальные технологии. 6 класс. – М.: Вентана-Граф. Количество часов 68 часов (2 часа в неделю).

Цели изучения учебного предмета «Технология»

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

Общая характеристика учебного предмета «Технология»

Обучение обучающихся технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Данная программа является комбинированной, в ней сочетаются два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет.

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;

- основы черчения, графики и дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром «Профессий», выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся ознакомятся:

- с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;
- функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
- экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- производительностью труда, реализацией продукции;
- устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- методами обеспечения безопасности труда, технологической дисциплиной, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями;
- овладеют:..
- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
- навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;

- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Результаты освоения учебного предмета «Технология»

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

- *Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:*

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

- *Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе:*

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами; (Подпункт в редакции, введенной в действие с 21 февраля 2015 года приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 года N 1644. 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

- *Предметные результаты освоения обучающимися пред-мета «Технология» в основной школе:*

1) 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;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

–называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

–называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

- 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 медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

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 опытноэкспериментальным 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;
- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе); 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 (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

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.

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, 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, разъяснять 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:

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- 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;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов; следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

в познавательной сфере:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;
- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;
- применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- овладение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

в трудовой сфере:

- планирование технологического процесса и процесса труда;
- подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии;

- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования;
- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;^
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчёт себестоимости продукта труда;
- примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

в мотивационной сфере:

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда;
- направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг;
- оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;
- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда;
- наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

в коммуникативной сфере:

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия;
- устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми;
- удовлетворительно владеть нормами и техникой общения;
- определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации;
- интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;
- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии его изготовления;
- читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;
- выполнять в масштабе чертежи и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, применяемыми при проектировании, изготовлении и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебные технико-технологические проекты: выявлять и формулировать проблему;
- обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;
- планировать последовательность (этапы) выполнения работ;
- составлять маршрутную и технологическую карту изготовления изделия;
- выбирать средства реализации замысла;
- контролировать ход и результаты выполнения проекта;
- представлять результаты выполненного проекта: готовить пояснительную записку;
- пользоваться основными видами проектной документации
- представлять спроектированное и изготовленное изделие к защите, защищать проект с демонстрацией спроектированного и изготовленного изделия.

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и выполнять учебную проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технико-технологических решений;
- планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке;
- разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Содержание учебного предмета «Технология»

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема: Освещение жилого помещения. Предметы искусства и коллекции в интерьере

Теоретические сведения. Роль освещения в интерьере. Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая

электроэнергия, достоинства и недостатки. Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные, висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели, диммеры. Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное. Профессия электрик. Предметы искусства и коллекции в интерьере. Оформление и размещение картин. Понятие о коллекционировании. Размещение коллекций в интерьере.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома». Систематизация коллекции, книг.

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Теоретические сведения. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств.

Конструкторская и технологическая документация, технологический процесс и точность изготовления изделий. Заточка лезвия режущего инструмента. Развод зубьев пилы. Настройка стругов. Приёмы и правила безопасной работы при заточке, правке и доводке лезвий. Шиповые соединения деревянных изделий и их применение. Шиповые клеевые соединения. Соединение деталей шкантами. Угловое соединение деталей шурупами в нагель. Правила безопасной работы ручными столярными инструментами.

Лабораторно-практические и практические работы.

Определение плотности древесины по объёму и массе образца. Разработка конструкторской и технологической документации на проектируемое изделие с применением компьютера. Определение отклонений и допусков размеров отверстия и вала. Заточка лезвия ножа и настройка рубанка. Изготовление деревянного изделия с соединениями деталей: шиповым, шкантами или шурупами в нагель.

Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Классификация и термическая обработка сталей. Правила безопасной работы при термообработке сталей. Профессии, связанные с термической обработкой материалов.

Лабораторно-практические и практические работы. Распознавание видов металлов и сплавов. Исследование твёрдости, упругости и пластичности сталей. Обработка закалённой и незакалённой стали.

Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов

Теоретические сведения. Токарно-винторезные станки и их назначение. Принцип работы станка. Настройка станка. Инструменты и приспособления. Крепление заготовки и резца. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке. Информация о токарных станках с ЧПУ. Нарезание резьбы. Правила безопасной работы при нарезе-

Лабораторно-практические и практические работы.

Ознакомление с устройством и принципом работы токарно-винторезного станка. Крепление заготовки и резца. Точение наружной цилиндрической поверхности заготовки. Точение детали по чертежу и технологической карте с соблюдением правил безопасности. Контроль размеров детали. Вытачивание стержня и нарезание резьбы.

Технологии художественно-прикладной обработки материалов

Теоретические сведения. Виды и приёмы выполнения декоративной резьбы на изделиях из древесины. Виды природных и искусственных материалов и их свойства для художественно-прикладных работ. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ. Профессии, связанные с художественной обработкой изделий из древесины. Тиснение на фольге. Инструменты для тиснения на фольге. Чеканка. Чеканы. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ. Профессии, связанные с художественной обработкой металлов.

Лабораторно-практические и практические работы.

Перевод рисунка и выполнение декоративно-прикладной резьбы на изделиях из древесины. Выбор и исследование материалов и заготовок с учётом декоративных и технологических свойств. Создание декоративно-прикладного изделия из металла.

Раздел «Технологии творческой и опытнической деятельности»

Теоретические сведения. Цель и задачи проектной деятельности в 7 классе. Составные части годового творческого проекта семиклассников.

Практические работы.

Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

Творческий проект по разделу «Технологии обработки конструкционных материалов».

Составление портфолио и разработка электронной презентации.

Презентация и защита творческого проекта.

**Тематическое планирование с указанием количества часов
на изучение каждой темы**

№пп	Раздел/Тема	Количество часов	Деятельность учителя с учетом программы воспитания
Технологии обработки конструкционных материалов (49 ч.)			- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку через технологию групповой работы. - формирование сквозных технологических компетенции, необходимых для организации собственной жизни;
1.	Технология создания изделий из древесины. Элементы машиноведения.	19 ч.	
2	Декоративно-прикладное творчество.	12 ч	
3.	Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения.	18 ч.	
4.			
Исследовательская и созидательная деятельность (13 ч)			Гражданское и духовно -нравственное воспитание. Эстетическое воспитание. Ценности научного познания и практической деятельности. Трудовое воспитание Экологическое воспитание Семейная экономика
5		13 ч	
Технологии домашнего хозяйства (6 ч.)			Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, гражданской позиции, традициям; готовности и способности вести диалог с другими людьми
6		6 ч	
ИТОГО:		68 ч	

Материально-техническое обеспечение

1. «Технология» 5-8 (9)классы Н.В. Синица, П.С. Самородский. Авторская программа –М.: Вентана- Граф, 2015 г.

2. Технология. Индустриальные технологии. 7 класс. А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко – М.: Вентана-Граф.

Календарно-тематический план 7класс

№ урока	Тема раздела\ тема урока	Коли- чество часов	Тип урока	Деятельность учащихся	Планируемые результаты			Дата	
					Предметные	Метапредметн ые УУД (коммуникати вные, регулятивные, познавательн ые)	Личностные	Плановая	Фактиче ская
Вводное занятие. (1 час)									
1.1	Техника безопасност и. ознакомлени е	1	Введен ие 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. (19 часов)									
2.1	Физико- механически е свойства древесины.	1	Введен ие 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 межличностног о общения, обеспечивающ ую успешность совместной деятельности		
2.2- 2.5	Конструкци онные материалы.	4	Комби нирова нный	Составят технологическую карту.	Знать: конструкторские документы; основные технологические				

	Конструкторская документация. Технологическая документация. Практическая работа.		урок.		документы. Уметь: составлять технологическую карту				
2.6	Заточка дерево режущих инструментов.	1	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		
2.7	Настройка рубанков, фуганков и шерхебелей.	1	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				
2.8 2.9	Отклонение и допуски на размеры деталей. Практическая работа.	2	Комбинированный урок.	Выполнить последовательность выполнения технологических операций.	Знать: отклонения и допуски на размеры деталей. Уметь: определять отклонения.				

2.10 2.11	Соединение деталей шкантами и шурупами в нагель. Практическая работа	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				
2.12 2.13	Точение конических и фасонных деталей. Практическая работа	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				
2.14 2.15	Точение декоративных изделий из древесины. Профессии и специальности рабочих, занятых в дерево - обработке	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		
2.16 2.17 2.18 2.19	Мозаика на изделиях из древесины. Технология изготовления мозаичных наборов. Выполнение рисунка, наклеивание и отделка мозаичного набора.	4	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				

	Практическая работа				материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор				
Раздел 3. Технология создания изделий из металлов. Элементы машиностроения. (18 часов)									
3.1 3.2	Классификация сталей. Термическая обработка 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 материала;	Конструктивное мышление, пространственное воображение. Аккуратность Эстетические потребности		
3.3 3.4	Чертежи деталей, изготовленных на токарном и фрезерном станках. Практическая работа	2	Комбинированный урок.	Выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи.	Знать: понятия сечения и разреза; графическое изображение тел вращения, конструктивных элементов; виды штриховки; правила чтения чертежей. Уметь: выполнять чертежи; измерять детали; читать чертежи	использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.			
3.5 3.6	Назначение и устройство токарно-	2	Введение новых	Составлять кинематическую схему частей	Знать: назначение и устройство токарно-винторезного станка	РУУД – научиться фиксировать	Творческое мышление. Вариативность		

	винторезного станка ТВ-6.		знаний.	станка; читать кинематическую схему.	ТВ-6; инструменты и приспособления для работы на токарном станке; специальности, связанные с обработкой металла. Уметь: составлять кинематическую схему частей станка; читать кинематическую схему	результаты исследований. КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения	мышления.		
3.7 3.8 3.9 3.10	Виды токарных резцов. Назначение токарных резцов. Управление токарно-винторезным станком. Практическая работа	4	Комбинированный урок.	Подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы.	Знать: виды и назначение токарных резцов, их основные элементы; приёмы работы на токарном станке; правила безопасности; методы контроля качества. Уметь: подготавливать рабочее место; закреплять деталь; подбирать инструменты; устанавливать резец; изготавливать детали цилиндрической формы	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности		
3.11 3.12 3.13 3.14	Приёмы работы на токарно-винторезном станке.	4	Введение новых знаний.	Составить кинематическую схему частей станка; подготавливать	Знать: устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка; приёмы работы на нём;	РУУД – научиться фиксировать результаты исследований.	Творческое мышление. Вариативность мышления.		

	Практическая работа. Технологическая документация для изготовления изделия на станках. Практическая работа.			станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы.	виды фрез; правила безопасности. Уметь: составить кинематическую схему частей станка; подготавливать станок к работе; выполнять на станке операции по обработке деталей; контролировать качество работы	КУУД – научиться задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности; формулировать свои затруднения			
3.15 3.16 3.17 3.18	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка. Практическая работа. Нарезание резьбы. Практическая работа.	4	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 работы. Уметь: нарезать наружную и внутреннюю резьбу; выявлять дефекты	РУУД – преобразовывать практическую задачу в познавательную.	Воспитание и развитие системы норм и правил межличностного общения, обеспечивающую успешность совместной деятельности		
Раздел 4. Декоративно-прикладное творчество. (12 часов)									
4.1 4.2	Тиснение на фольге. Практическая работа.	2	Комбинированный	Готовить инструменты; подбирать	Знать: виды и свойства фольги, инструменты и приспособления для её	ПУУД – контролировать и	Получать навыки сотрудничества		

	я работа.		урок.	рисунок; выполнять тиснение по фольге.	обработки; технологическую последовательность операции при ручном тиснении; правила безопасной работы. Уметь: готовить инструменты; подбирать рисунок; выполнять тиснение по фольге	оценивать процесс и результат деятельности. РУУД – научиться выбирать способы обработки материала. Использовать	, развития трудолюбия и ответственност и за качество своей деятельности		
4.3 4.4	Декоративн ые изделия из проволоки. Практическа я работа.	2	Комби нирова нный 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	пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок.			
4.5 4.6	мозаика с металлическ им контуром. Практическа я работа.	2	Комби нирова нный урок.	Разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами.	Знать: особенности мозаики с металлическим контуром и накладной филиграни; способы крепления металлического контура к основе; правила безопасной работы. Уметь: разрабатывать эскиз художественной обработки изделий металлической				

					контурной мозаики; выполнять накладную филигрань различными способами				
4.7 4.8	Басма. Практическа я работа.	2	Комби нирова нный урок.	Выполнять технологические приёмы басменного теснения.	Знать: особенности басменного тиснения; способы изготовления матриц; технологию изготовления басменного тиснения; правила безопасности. Уметь: выполнять технологические приёмы басменного тиснения				
4.9 4.10	Пропиленны й металл. Практическа я работа.	2	Комби нирова нный 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				
4.11 4.12	Чеканка на резиновой подкладке. Практическа я работа	2	Комби нирова нный урок.	Подготавливать инструмент и материал к работе; подбирать и носить на металл рисунок; выполнять	Знать: инструменты и приспособления для выполнения чеканки; технологию чеканки; правила безопасной работы Уметь: подготавливать				

				чеканку.	инструмент и материал к работе; подбирать и наносить на металл рисунок; выполнять чеканку				
Раздел 5. Технология ведения дома. Ремонтно-отделочные работы. (6 часов)									
5.1 5.2	Основы технологии оклейки помещения обоями. Практическая работа.	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;	Экологическая культура: ценностное отношение к природному миру.		
5.3 5.4 5.5 5.6	Основные технологии малярных работ. Практическая работа. Основы технологии плиточных работ. Практическая работа.	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	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	использовать пошаговый контроль по результату; вносить необходимые коррективы в действия на основе учета сделанных ошибок			

				укладывать её.	выполнения плиточных работ; Уметь: выбирать малярные и лакокрасочные материалы и инструменты;подбира т материалы для плиточных работ; подготавливать поверхность к облицовке плитками; резать плитку и укладывать ее.				
--	--	--	--	----------------	--	--	--	--	--

Раздел 6. Проектирование и изготовление изделий. (12 часов)

6.1-6.12	Основные требования к проектированию изделий. Принципы стандартизации изделий. Экономические расчеты при выполнении проекта. Затраты на оплату труда . Проект «Струбцина » Практическа я работа.	12	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;	ПУУД – интерпретация информации, подведение под понятие на основе распознания объектов, выделения существенны х признаков. ориентироваться в разнообразии способов решения задач. КУУД –	Эстетические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость. Эстетические потребности, творческое воображение, фантазия.		
----------	--	----	-----------------------	--	--	--	---	--	--

	Проект «Массажер для ступней» Практическа я работа. Проект «Наличник для окна дачного дома» Практическа я работа. Рефераты, проекты, конспекты по пройденным материалам. Подведение итогов учебного года.				представлять творческий проект	научиться формулироват ь ответы на вопросы;			
--	---	--	--	--	-----------------------------------	---	--	--	--