

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области  
«Тольяттинский социально-экономический колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ 5-8 КЛАССОВ  
(МАЛЬЧИКИ)**

*основного общего образования  
основной образовательной программы*

**Тольятти, 2021**

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Тольяттинский социально-экономический колледж»

Составитель:

Трошина Ольга Ивановна, преподаватель технологии ГБПОУ «ТСЭК»

РАССМОТРЕНО

Методист отделения ТС

\_\_\_\_\_/А.Ф. Вершинина  
«30» апреля 2021г.

УТВЕРЖДЕНО:

Приказом директора  
ГБПОУ «ТСЭК»

№ 08-01/154  
от «11» июня 2021г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по Технологии (мальчики) для 5-8 классов составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

– Изменения № 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях";

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

– Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 года № 1/15 в редакции протокола п. 3.15 от 28.10.2015);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 декабря 2014 г. № 1644 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»;

– Примерная программа «Технология» 5-9 классы М.: «Просвещение», 2010 год и авторской программы «Технология» 5-8 класс. Авторы: А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: Издательство «Вентана - Граф», 2015 год. Программа изложена в двух направлениях: "Индустриальные технологии" и "Технологии ведения дома" и ориентирована на работу по учебникам "Технология" для 5-8 классов, которые подготовлены авторским коллективом (А.Т. Тищенко, Н.В. Синица, В.Д. Симоненко) и изданных Издательским центром "Вента-Граф" .

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа разработана на основе примерной программы «Технология» 5-9 классы М.: «Просвещение», 2010 год и авторской программы «Технология» 5-8 класс. Авторы: А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, М.: Издательство «Вентана - Граф», 2015 год. Программа изложена в двух направлениях: "Индустриальные технологии" и "Технологии ведения дома" и ориентирована на работу по учебникам "Технология" для 5-8 классов, которые подготовлены авторским коллективом (А.Т. Тищенко, Н.В. Синица, В.Д. Симоненко) и изданных Издательским центром "Вента-Граф".

Данная программа «Технология» 5-8 класс. Авторы: А.Т.Тищенко, Н.В.Синица, позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, об общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, задает тематические и сюжетные линии курса, дает примерное распределение учебных часов по результатам курса и вариант последовательности их изучения с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, сензитивных периодов их развития.

**Целями реализации** основной образовательной программы основного общего образования являются:

- достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.

**Достижение поставленных целей** при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы основного общего образования **предусматривает решение следующих основных задач:**

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);

- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;

— обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;

— взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;

— выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;

— организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;

— участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;

— включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

— социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

— сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

### **Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

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

В данной программе изложены основные направления технологии:

«Индустриальные технологии», «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. Выбор направления обучения не должен проводиться по половому признаку, а должен исходить из их интересов и склонностей, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий.

Независимо от изучаемых технологий 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:

познакомятся:

- 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, культурой труда, этикой общения на производстве;
- информационными технологиями в производстве и сфере услуг, перспективными технологиями;

овладеют:

- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информационной 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.

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

- распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;

- возможность освоения содержания курса на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;

- выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;

- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;

- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения и лабораторно - практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ школьники должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебно-практическая деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы.

Программой предусмотрено выполнение обучающимися творческих и проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы предлагается в конце каждого года обучения. Однако методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности с начала или середины учебного года.

При организации творческой, проектной деятельности обучающихся необходимо акцентировать их внимание на потребительском назначении и стоимости продукта труда

- изделия, которое они выбирают в качестве объекта проектирования и изготовления. Учитель должен помочь школьникам выбрать такой объект для творческого проектирования (в соответствии с имеющимися возможностями), который обеспечил бы охват максимума рекомендуемых в программе для освоения технологических операций. При этом необходимо, чтобы объект был

посильным для школьников соответствующего возраста, а также обладал общественной или личной ценностью.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связи с *алгеброй* и *геометрией* при проведении расчётных операций и графических построений; с *химией* при изучении свойств конструкционных и текстильных материалов, пищевых продуктов; с *физикой* при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных технологий; с *историей* и *искусством* при изучении технологий художественно-прикладной обработки материалов. При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

### **Место предмета «Технология» в учебном плане**

Учебный план образовательного учреждения на этапе основного общего образования должен включать 238 учебных часов для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология». В том числе: в 5, 6 и 7 классах — 68 ч из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классах — 34 ч из расчёта 1 ч в неделю. Дополнительное время для обучения технологии может быть выделено за счет резерва времени в базисном учебном плане.

### **Результаты освоения учебного предмета «Технология»**

Обучение в основной школе является второй ступенью технологического образования. Одной из важнейших задач этой ступени является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. В результате обучающиеся должны научиться самостоятельно формулировать цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

Общие результаты технологического образования состоят:

- в сформированности целостного представления о техносфере, которое основано на приобретенных учащимися соответствующих знаний, умений и способах деятельности;
- в приобретенном опыте разнообразной практической деятельности, познания и самообразования; созидательной преобразующей, творческой деятельности;
- в формировании ценностных ориентаций в сфере созидательного труда и материального производства;
- в готовности к осуществлению осознанного выбора индивидуальной траектории последующего профессионального образования.

Изучение технологии призвано обеспечить:

- становление у учащихся целостного представления о мире и роли техники и технологии в нем; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности – природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого технико-технологические знания;
- развитие личности обучающихся, их интеллектуальное и нравственное совершенствование, формирование у них толерантных отношений и экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности;



— формирование у молодых людей системы социальных ценностей: понимание ценности технологического образования, значимости прикладного образования для каждого человека, общественной потребности в развитии науки, техники и технологий, отношения к технологии как к возможной области будущей практической деятельности;

— приобретение учащимися опыта созидательной и творческой деятельности, опыта познания и самообразования; навыков, составляющих основу ключевых компетентностей и имеющих универсальное значение для различных видов деятельности. Это навыки выявления противоречий и решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, базовых трудовых навыков ручного и умственного труда; навыки измерений, навыки сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

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

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

— проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

— выражение желания учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;

— самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации;

— развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности;

— овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;

— становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

— проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;

— самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;

— формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления;

— бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

— готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства;

— осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;

— самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда.

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

- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них;
- поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость;
- самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;
- проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками;
- объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения;
- диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и

коллективе требованиям и принципам;

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** освоения учащимися предмета «Технология» в основной школе:

*в познавательной сфере:*

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- оценка технических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;

- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

- применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности;

- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

- владение 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;

- проведение необходимых опытов и исследований при подборе сырья, материалов и проектировании объекта труда;

- подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

- проектирование последовательности операций и составление операционной карты работы;

- 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;

- обоснование критериев и показателей качества промежуточных и конечных результатов труда;

- выбор средств и видов представления технической и технологической

информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

- подбор и применение инструментов, приборов и оборудования в технологических процессах с учетом областей их применения;

- 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, предпринимательской деятельности;

- осознание ответственности за качество результатов труда;

- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;

- 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 эстетической сфере:

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

- разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

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;

в физиолого-психологической сфере:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов;
- достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прилагаемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Воспитательные результаты:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих
- ведущей деятельности данного возраста, норм и правил общественного поведения;
- формирование готовности обучающихся к выбору направления своей профессиональной
- деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями и
- способностями, с учетом потребностей рынка труда;
- формирование и развитие знаний, установок, личностных ориентиров и норм здорового и
- безопасного образа жизни с целью сохранения и укрепления

физического, психологического и

- социального здоровья обучающихся как одной из ценностных составляющих личности обучающегося и ориентированной на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- формирование экологической культуры,
- формирование антикоррупционного сознания.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА направление "Индустриальные технологии"**

### **5 класс**

**Раздел. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов**

**Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.*

Древесина как природный конструкционный материал, ее строение, свойства и области применения. Пиломатериалы, их виды, области применения. Виды древесных материалов, свойства, области применения.

Понятия «изделие» и «деталь». Графическое изображение детали и изделий. Графическая документация: технический рисунок, эскиз, чертеж. 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

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 приемами работы ручными инструментами при пилении, строгании, сверлении, зачистки 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.

## **Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.*

Металлы и их сплавы, область применения. Черные 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 их обработки. 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 назначения и способы применения.

Графическое изображение 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 заклепками. 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

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.

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки. Инструменты и приспособления для правки.

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами для слесарной разметки.

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Зачистка деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Гибка заготовок из тонколистового металла, проволоки. Отработка навыков работы с инструментами и приспособлениями для гибки.

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.

Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала по эскизам, чертежам и технологическим картам. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Выявление дефектов и их устранение.

### **Тема. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*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. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.

Изготовление деталей из тонколистового металла, проволоки, искусственного материала по эскизам, чертежам и технологическим картам.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ*  
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.

### **Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*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. Приемы выполнения работ. Правила безопасного труда.

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

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Выпиливание изделий из древесины и искусственных материалов лобзиком, их отделка. Определение требований к созданному 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.

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Тема. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

*Теоретические сведения.*

Интерьер жилого помещения. Требования к интерьеру помещения в доме.

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

Технология ухода за кухней.

Экологические аспекты применения современных химических средств и препаратов в быту.

Технологии ухода за одеждой.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Выполнение мелкого ремонта одежды, чистка обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасного труда и гигиены.

Изготовление полезных вещей для дома.

#### **Тема. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Требования к интерьеру жилища: эргонометрические, эстетические, экологические.

Оценка и регулирование микроклимата в доме. Роль освещения в интерьере.

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

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Оценка микроклимата в помещении. Подбор бытовой техники.

Разработка плана размещения осветительных приборов.

Разработка плана размещения бытовых приборов.

Изготовление полезных для дома вещей.

### **Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

#### **Тема. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.*

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей

и спроса на рынке товаров и услуг.

Особенности конструкции изделия и этапов ее изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, варианты отделки).

Подготовка графической и технической документации. Расчет стоимости материалов для изготовления изделий. Окончательный контроль и оценка проекта.

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

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

*Примерные 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 изделий. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление изделий, сборка и отделка изделий. 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, стульчик для отдыха на природе, головоломки, игрушки и др.

*Варианты творческих проектов из металла и искусственного материала:* предметы обихода и интерьера, отвертка, подставка для паяльника, коробки для мелких деталей и др.

## **6 класс**

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*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, механические. Сушка древесины.

Общие сведения о сборочных чертежах. Графическое изображение соединений на чертежах. Спецификация составных частей изделия. Правила чтения сборочных чертежей.

Технологическая карта и ее назначение. Использование ПК для подготовки графической документации.

Соединение брусков из древесины: внакладку, с помощью шкантов.

Изготовление цилиндрических и конических деталей ручными инструментами.

Контроль качества изделий.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисункам, эскизам,

чертежам и технологическим картам.

Отделка деталей и изделий окрашиванием. Выявление дефектов в детали и их устранение.

Правила безопасного труда при работе ручными столярными инструментами.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

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.

### **Тема. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

*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.

Изготовление деталей и изделий на токарном станке по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов.

Правила безопасного труда при работе на токарном станке.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*  
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.

Применение контрольно-измерительных инструментов при выполнении токарных работ.

### **Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.*

Металлы и сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой прокат, профили сортового проката.

Чертежи деталей из сортового проката. Чтение сборочных чертежей.

Контрольно-измерительные инструменты. Штангенциркуль и измерение с его помощью.

Технологии изготовления изделий из сортового проката.

Технологические операции обработки металлов ручными инструментами, их особенности, инструменты и приспособления.

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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Распознавание видов металлов и сплавов, искусственных материалов. Ознакомление со свойствами металлов и сплавов.

Ознакомление с видами сортового проката.

Чтение сборочных чертежей. Выполнение чертежей деталей сортового проката. Работа со штангенциркулем.

Резание металла слесарной ножовкой. Рубка металла в тисках.

Опиливание заготовок из металла и пластмассы. Отработка навыков работы с напильниками различных видов. Отделка поверхностей детали. Соблюдение правил безопасного труда.

**Тема. Технологии машинной обработки металлов искусственных материалов**

*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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Ознакомление с составными частями машин. Ознакомление с механизмами, соединениями. Определение передаточного отношения зубчатой передачи.

**Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.* Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной. История художественной обработки древесины.

Резьба по дереву. 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Разработка изделия с учетом назначения и эстетических свойств. Выбор материалов и заготовок для резьбы по дереву. Освоение приемов 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.

### **Раздел. «Технологии домашнего хозяйства»**

#### **Тема. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и ухода за ними**

*Теоретические сведения.*

Интерьер жилого помещения. Технология крепления настенных предметов. Выбор способа крепления. Инструменты и крепежные детали. Правила безопасного выполнения работ.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Закрепление настенных предметов. Пробивание (сверление) отверстий в стене, установка крепежных деталей.

#### **Тема Технологии ремонтно-отделочных работ**

*Теоретические сведения.*

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материалы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых помещениях.

Основы технологии штукатурных работ. Технология оклейки помещения обоями.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* Разработка эскиза оформления стен декоративными элементами. Изучение видов обоев. Выбор обойного клея под вид обоев.

### **Раздел «Технологии исследовательской и созидательной деятельности»**

#### **Тема. Исследовательская и созидательная деятельность**

*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.

Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Правила безопасного труда при выполнении творческих проектов.

*Примерные темы практических работ.* Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися в качестве творческого проекта.

Разработка чертежей и технологических карт. Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка стоимости материалов для изготовления

изделий, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы.

Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов.

Использование ПК при выполнении и презентации проекта.

*Варианты творческих проектов из древесины и поделочных материалов:*  
предметы обихода и интерьера, кормушки для птиц, игрушки, крестовина для новогодней елки и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:*  
предметы обихода и интерьера, шаблон для контроля углов, зажим для таблиц и др.

## **7 класс**

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

#### **Тема. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

*Теоретические сведения.*

Конструкторская и технологическая операция.

Использование ПК для подготовки конструкторской и технической 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 гнезд.

Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Рациональные приемы 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*  
Разработка чертежей деталей и изделий. Разработка технологических карт изготовления деталей из древесины. Настройка рубанка. Доводка лезвия ножа рубанка. Расчет отклонений и допусков на размеры деталей. Расчет шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков. Ознакомление с рациональными приемами работы ручными инструментами при выпиливании, долблении, зачистки шипов и проушин. Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.

#### **Тема. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

*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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* 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 приемами работы при выполнении различных видов токарных работ. Соблюдение правил безопасного труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

### **Тема. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.*

Металлы и их сплавы, область применения.

Классификация сталей. Термическая обработка сталей.

Резьбовое соединение. 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.* 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. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

*Теоретические сведения.*

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе; приемы 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, приемы 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 ремонтами токарных и фрезерных станков.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*  
Ознакомление с устройством школьного токарно-винторезного станка. Ознакомление с видами и назначениями токарных резцов, режимами резания при токарной обработке. Управление токарно-винторезным станком. Наладка и настройка станка. Отработка приемов работы на токарно-винторезном станке. Соблюдение правил безопасного труда. Уборка рабочего места. Нарезание резьбы плашкой на токарно-винторезном станке. Ознакомление с устройством горизонтального фрезерного станка. Ознакомление с режущими инструментами для фрезерования.

Разработка чертежей для изготовления изделий на токарном и фрезерном станках. Разработка операционной карты на изготовление детали вращения и детали, получаемой фрезерованием.

### **Тема. Технологии художественно-прикладной обработки материалов**

*Теоретические сведения.*

Технологии художественно-прикладной обработки материалов.

Художественная обработка древесины. История мозаики. Виды мозаики.

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.

Технология изготовления декоративных изделий из проволоки (ажурная скульптура из металла). Материалы, инструменты, приспособления.

Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом.

Профессии, связанные с художественной обработкой металла.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*  
Изготовление мозаики из шпона. Разработка эскизов изделий, подбор материалов, выполнение работ, отделка.

Разработка эскизов и изготовление декоративного изделия из проволоки.

Определение последовательности изготовления изделия.

### **Раздел «Технологии домашнего хозяйства»**

### **Тема. Технологии ремонтно-отделочных работ**

*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 при 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Изучение технологии малярных работ. Выбор краски, в том числе по каталогам и образцам. Изготовление трафарета для нанесения какого-либо рисунка на поверхность стены.

Ознакомление с технологией плиточных работ. Изучение различных типов плитки для облицовки стен и настила полов.

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

**Тема. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.*

Творческий проект. Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД).

Основные технические и технологические задачи при проектировании изделий, возможные пути их решения. Применение ПК при проектировании.

Экономическая оценка стоимости выполнения проектов.

*Примерные темы практических работ.* Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации с использованием сети Интернет.

Конструирование и дизайн-проектирование изделий 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 поделочных материалов:* предметы обихода и интерьера, изделия декоративно-прикладного творчества, киянка, угольник, игрушки для детей и др.

*Варианты творческих проектов из металлов и искусственных материалов:* предметы обихода и интерьера, изделия декоративно-прикладного творчества, отвертка, фигурки из проволоки и др.

## 8 класс

### Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

#### **Тема. Эстетика и экология жилища**

*Теоретические сведения.* Характеристика основных элементов энергосбережения, теплоснабжения, водопровода и канализации в доме. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Ознакомление с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Ознакомление с системой фильтрации воды. Изучение конструкции водопроводных смесителей.

#### **Тема. Бюджет семьи**

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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных, годовых расходов семьи с учетом ее 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 деятельности предприятия.

#### **Тема. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации**

*Теоретические сведения.*

Схемы горячего и холодного водоснабжения. Система канализации в доме.

Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бочков различных типов.

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации. Изучение конструкции типового смывного бочка.

### **Раздел «Электротехника»**

#### **Тема. Электромонтажные и сборочные технологии**

*Теоретические сведения.*

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о ее принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки.

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

#### **Тема. Электротехнические устройства с элементами автоматики**

*Теоретические сведения.*

Принципы работы и способы подключения плавки и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

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

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков, 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной

проводки с использованием типовых аппаратов коммуникации и защиты.

### **Тема. Бытовые электроприборы**

*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 ламп дневного света. 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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

## **Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»**

### **Тема. Сферы производства и разделение труда**

*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.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

Анализ структуры предприятия и профессионального разделения труда.

### **Тема. Профессиональное образование и профессиональная карьера**

*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.

Профессиональные качества личности. Профессиональный отбор кадров. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

*Примерные темы лабораторно-практических и практических работ.*

Ознакомление по Единому 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.

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»**

**Тема. Исследовательская и созидательная деятельность**

*Теоретические сведения.*

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

*Примерные темы практических работ.* 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.

**Тематическое планирование направление**  
**"Индустриальные технологии"**  
**(авторская)**  
5-8 классы

Разделы и темы программы	Количество часов по классам				Деятельность учителя с учетом программы воспитания (модуля «Школьный урок»)
	5	6	7	8	
<b>Технологии обработки конструкционных материалов (126 ч)</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>26</b>	<b>-</b>	
1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	20	18	8	-	- установление доверительных отношений между педагогом и учащимися, способствующих позитивному восприятию школьниками требований и просьб учителя; - привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	-	6	4	-	
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	18	2	-	
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	6	22	
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6	6	-	
<b>Технология домашнего хозяйства (28 ч.)</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и уход за ними	4	2	-	-	- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию учащимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
2. Эстетика и экология жилища	2	-	-	2	
3. Бюджет семьи	-	-	-	4	
4. Технологии ремонтно-отделочных работ	-	4	2	-	
5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	4	-	2	
<b>Электротехника (12 ч)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	
1. Электромонтажные и сборочные технологии	-	-	-	4	привлечение внимания учащихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики	-	-	-	4	
3. Бытовые электроприборы	-	-	-	4	
<b>Современное производство и</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	побуждение

<b>профессиональное самоопределение (4 ч)</b>					обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (учащимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
<b>1. Сферы производства и разделение труда</b>	-	-	-	2	
<b>2. Профессиональное образование и профессиональная карьера</b>	-	-	-	2	
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности (32 ч)</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	
<b>1. Исследовательская и созидательная деятельность</b>	12	10	6	8	<p>организация наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; – инициирование и поддержка исследовательской деятельности учащихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p>
<b>Всего: 238 ч, 6 ч – резервное время</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	



**Тематическое планирование направление**  
**"Индустриальные технологии"**  
**(модифицированная)**  
5-8 классы

Разделы и темы программы	Количество часов по классам			
	5	6	7	8
<b>Технологии обработки конструкционных материалов (152 ч)</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	<b>-</b>
1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов	20	24	16	-
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов	-	-	8	-
3. Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов	22	18	4	-
4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов	2	2	12	-
5. Технологии художественно-прикладной обработки материалов	6	6	12	-
<b>Технология домашнего хозяйства (28 ч.)</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и уход за ними	4	2	-	-
2. Эстетика и экология жилища	2	-	-	2
3. Бюджет семьи	-	-	-	4
4. Технологии ремонтно-отделочных работ	-	4	4	-
5. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	-	2	-	2
<b>Электротехника (16 ч)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16</b>
1. Электромонтажные и сборочные технологии	-	-	-	8
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики	-	-	-	4
3. Бытовые электроприборы	-	-	-	4
<b>Современное производство и профессиональное самоопределение (4 ч)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>
1. Сферы производства и разделение труда	-	-	-	2
2. Профессиональное образование и профессиональная карьера	-	-	-	2
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности (38 ч)</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>4</b>
1. Исследовательская и созидательная деятельность	12	10	12	4
<b>Всего: 238 ч, 6 ч – резервное время</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>68</b>	<b>34</b>

## **Учебно-методический комплекс**

### **Направление «Технологии ведения дома»**

1. Рабочая программа. Технология. 5-8 классы. А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца «Вентана-Граф», 2015 год
2. Технология. 6 класс: рабочая программа и технологические карты уроков по учебникам А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца, В.Д. Симоненко. Модифицированный вариант для неделимых классов / авт.-сост. О.В. Павлова. – Волгоград: Учитель, 2016 г.
3. Технология. Технологии ведения дома: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н.В. Синеца, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2012
4. Методическое пособие
5. Рабочая тетрадь. 5 класс. Технологии ведения дома. Н.В. Синеца
6. Технология. Технологии ведения дома: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Синеца, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2014
7. Методическое пособие
8. Рабочая тетрадь. 6 класс. Технологии ведения дома. Н.В. Синеца
9. Технология. Технологии ведения дома: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ Н.В. Синеца, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2015
10. Методическое пособие
11. Рабочая тетрадь. 7 класс. Технологии ведения дома. Н.В. Синеца

### **Направление «Индустриальные технологии»**

1. Рабочая программа. Технология. 5-8 классы. А.Т. Тищенко, Н.В. Синеца «Вентана-Граф», 2015 год
2. Технология. Индустриальные технологии: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2014
3. Методическое пособие
4. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2014
5. Методическое пособие
6. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. - М.: Вентана- Граф,2015