

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования и науки Республики Коми**  
**Управление образования Администрации муниципального района "Удорский"**  
**Муниципальное общеобразовательное учреждение**  
**"Благоевская средняя общеобразовательная школа"**

РАССМОТРЕНО Руководитель МО Черепанова Е.С. 30.08.2023 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР Мишутина С.С. 30.08.2023 г	УТВЕРЖДЕНО Директор Барышева Г.В. 01-18/197 от 31.08.2023 г.
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**  
**направление «Индустриальные технологии»**  
для обучающихся 7-9 классов

Программа разработана в соответствии с ФГОС основного общего образования и на основе ООП  
ООО, на основе Примерной программы учебных предметов

## **Пояснительная записка**

Рабочая учебная программа предназначена для изучения учебного предмета «Технология» в основной школе и разработана **в соответствии с:**

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г № 1897 в редакции от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 №1577;

**на основе:**

- требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МОУ «Благоевская СОШ»;

**с учетом:**

- примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию;

- **с рекомендациями** авторской программы:

- Технология: программа. 5 – 8 классы / авт. – сост. А.Т. Тищенко, Н.В. Сеница. – М.: Вентана – Граф, 2014.

- **с возможностями** линии УМК:

- Н.В.Сеница, В.Д.Симоненко: Технология ведения дома: 5 - 8 классы. Издательство Вентана – Граф; Программа по курсу «Технология» выполняет следующие функции:

- Информационно-семантическое нормирование учебного процесса. Это обеспечивает детерминированный объем, четкую тематическую дифференциацию содержания обучения и задает распределение времени по разделам содержания;

- Ориентировано-плановое построение содержания. Определяется примерная последовательность изучения содержания технологии в основной школе и его распределение с учетом возрастных особенностей учащихся;

- Общеметодическое руководство. Задаются требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса, предоставляются общие рекомендации по проведению различных видов занятий.

## **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 подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично 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 ориентации.

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

На основе данной программы в образовательном учреждении допускается построение комбинированной программы при различном сочетании разделов и тем указанных выше направлений с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

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  
*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, 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.

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 в каждом учебном году творческого проекта. 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 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.

Для более глубокого освоения предмета «Технология» следует организовать для школьников летнюю технологическую практику за счёт времени из компонента образовательного учреждения. В период практики учащиеся под руководством учителя могут выполнять посильный ремонт учебных приборов и наглядных пособий, классного оборудования, школьных помещений, санитарно-технических коммуникаций и др.

Обучение технологии предполагает широкое использование межпредметных связей. Это связано 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 учебного предмета «Технология»

в базисном учебном плане

Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Его содержание предоставляет обучающимся возможность войти в мир искусственной, созданной людьми среды техники и технологий, называемой техносферой и являющейся главной составляющей окружающей человека действительности.

Базисный учебный план МОУ «Благовеская СОШ» на этапе основного общего образования включает 238 учебных часа для обязательного изучения каждого направления образовательной области «Технология», в том числе: в 5, 6, 7 классах — по 68 часов из расчёта 2 ч в неделю; в 8 классе — 34 часа, из расчёта 1 ч в неделю.

Сроки реализации программы: 4 года

Реализация национально-регионального компонента:

№ урока	Раздел	Тема урока	Тема регионального компонента
<b>5 класс</b>			
3	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	Заготовка древесины в Республике Коми
21	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Отделка изделий из древесины	Украшение предметов быта Коми народа
26	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Выжигание по древесине	Коми орнамент
29	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	Изделия из металла в быту Коми народа
35	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	Добыча металла в Республике Коми
55	«Технологии домашнего хозяйства»	Эстетика и экология жилища	Коми изба
<b>6 класс</b>			
1	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Заготовка древесины. Пороки древесины	Заготовка древесины в республике Коми
3	« Технологии	Свойства древесины	Использование бересты в

	обработки конструкционных материалов»		быту Коми народа
9	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Технология соединения брусков из древесины	Строительство домов в деревнях Республики Коми
13	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Технология изготовления цилиндрических деталей ручными инструментами	Изготовление инструментов Коми народа
25	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	Художественная резьба в предметах быта народов Коми
33	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Сортовой прокат.	Получение металла в Республике Коми. производство
7 класс			
7	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Заточка и настройка дереворежущих инструментов	Производство инструментов в быту Коми народа
11	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Столярные шиповые соединения	Особенности изготовления предметов быта Коми народа
25	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	Предприятия Республики Коми. Производство металла
41	« Технологии обработки конструкционных материалов»	Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов.	Мозаика в предметах быта Коми народа.
51	Технологии художественно-прикладной обработки материалов	Чеканка	Чеканка в предметах быта Коми народа
53	Технологии домашнего хозяйства	Основы технологии малярных работ.	Украшение коми избы

### Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

С учётом общих требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения изучение предметной области «Технология» должно обеспечить:

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

### **Планируемые предметные 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:

формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;

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; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;

осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного

ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;

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

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками;

умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;

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;

развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

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

самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;

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;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); 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:*

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, овладение 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 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;

умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; 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;

*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, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований; сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

#### Направление «Индустриальные технологии»

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

*Выпускник научится\*:*

находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов; осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Достижение планируемых результатов, отнесённых к блоку «*Выпускник научится*», выносятся на итоговую оценку.

Задания, ориентированные на оценку достижения планируемых результатов из блока «*Выпускник получит возможность научиться*», могут включаться в материалы итогового контроля только частично. Невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведётся оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующую ступень обучения.

Раздел «Электротехника»

*Выпускник научится:*

разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии. *Выпускник получит возможность научиться:*

составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

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

## **Содержание учебного предмета «Технология». «Индустриальные технологии»**

В области индустриальных технологий главными целями образования являются:

формирование целостного представления о техносфере, основанного на приобретённых знаниях, умениях и способах деятельности;

приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности;

формирование готовности и способности к выбору индивидуальной траектории последующего профессионального образования для деятельности в сфере промышленного производства.

Приоритетными методами обучения индустриальным технологиям являются упражнения, лабораторно-практические и практические работы, выполнение творческих проектов. Лабораторно-практические работы выполняются преимущественно по материаловедению и машиноведению. Все практические работы направлены на освоение различных технологий обработки материалов, выполнение графических и расчётных операций, освоение строительно-отделочных, ремонтных, санитарно-технических, электромонтажных работ и выполнение проектов.

Для выполнения лабораторно-практических и практических работ необходимо силами школы подготовить соответствующие учебные стенды и наборы раздаточного материала.

### **Модуль «Робототехника»**

#### **5 КЛАСС**

Автоматизация и роботизация. Принципы работы робота.

Классификация современных роботов. Виды роботов, их функции и назначение.

Взаимосвязь конструкции робота и выполняемой им функции.

Робототехнический конструктор и комплектующие.

Чтение схем. Сборка роботизированной конструкции по готовой схеме.

Базовые принципы программирования.

Визуальный язык для программирования простых робототехнических систем.

#### **6 КЛАСС**

Мобильная робототехника. Организация перемещения робототехнических устройств.

Транспортные роботы. Назначение, особенности.

Знакомство с контроллером, моторами, датчиками.

Сборка мобильного робота.

Принципы программирования мобильных роботов.

Изучение интерфейса визуального языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике.

#### **7 КЛАСС**

Промышленные и бытовые роботы, их классификация, назначение, использование.

Программирование контроллера, в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Реализация алгоритмов управления отдельными компонентами и роботизированными системами.

Анализ и проверка на работоспособность, усовершенствование конструкции робота.

Учебный проект по робототехнике.

## **8 КЛАСС**

История развития беспилотного авиационного строения, применение беспилотных воздушных судов.

Принципы работы и назначение основных блоков, оптимальный вариант использования при конструировании роботов.

Основные принципы теории автоматического управления и регулирования. Обратная связь.

Датчики, принципы и режимы работы, параметры, применение.

Отладка роботизированных конструкций в соответствии с поставленными задачами.

Беспроводное управление роботом.

Программирование роботов в среде конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

Учебный проект по робототехнике (одна из предложенных тем на выбор).

## **Модуль «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»**

### **7 КЛАСС**

Виды и свойства, назначение моделей. Адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Понятие о макетировании. Типы макетов. Материалы и инструменты для бумажного макетирования. Выполнение развёртки, сборка деталей макета. Разработка графической документации.

Создание объёмных моделей с помощью компьютерных программ.

Программы для просмотра на экране компьютера файлов с готовыми цифровыми трёхмерными моделями и последующей распечатки их развёрток.

Программа для редактирования готовых моделей и последующей их распечатки. Инструменты для редактирования моделей.

### **8 КЛАСС**

3D-моделирование как технология создания визуальных моделей.

Графические примитивы в 3D-моделировании. Куб и кубоид. Шар и многогранник. Цилиндр, призма, пирамида.

Операции над примитивами. Поворот тел в пространстве. Масштабирование тел. Вычитание, пересечение и объединение геометрических тел.

Понятие «прототипирование». Создание цифровой объёмной модели.

Инструменты для создания цифровой объёмной модели.

## **Модуль «Компьютерная графика. Черчение»**

### **5 КЛАСС**

Графическая информация как средство передачи информации о материальном мире (вещах). Виды и области применения графической информации (графических изображений).

Основы графической грамоты. Графические материалы и инструменты.

Типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другое.).

Основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки).

Правила построения чертежей (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).

Чтение чертежа.

### **6 КЛАСС**

Создание проектной документации.

Основы выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов и приспособлений.

Стандарты оформления.

Понятие о графическом редакторе, компьютерной графике.

Инструменты графического редактора. Создание эскиза в графическом редакторе.

Инструменты для создания и редактирования текста в графическом редакторе.

Создание печатной продукции в графическом редакторе.

### **7 КЛАСС**

Понятие о конструкторской документации. Формы деталей и их конструктивные элементы. Изображение и последовательность выполнения чертежа. ЕСКД. ГОСТ.

Общие сведения о сборочных чертежах. Оформление сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей.

Понятие графической модели.

Применение компьютеров для разработки графической документации. Построение геометрических фигур, чертежей деталей в системе автоматизированного проектирования.

Математические, физические и информационные модели.

Графические модели. Виды графических моделей.

Количественная и качественная оценка модели.

### **8 КЛАСС**

Применение программного обеспечения для создания проектной документации: моделей объектов и их чертежей.

Создание документов, виды документов. Основная надпись.

Геометрические примитивы.

Создание, редактирование и трансформация графических объектов.

Сложные 3D-модели и сборочные чертежи.

Изделия и их модели. Анализ формы объекта и синтез модели.

План создания 3D-модели.

Дерево модели. Формообразование детали. Способы редактирования операции формообразования и эскиза.

### **Тематическое планирование. 5-8 классы**

Разделы и темы программы	Количество часов по классам			
	5	6	7	8
<b>Технологии обработки конструкционных материалов</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>52</b>	
1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов	20	18	16	
2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов		6	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>Технологии домашнего хозяйства</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода 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</b>				<b>12</b>
1. Электромонтажные и сборочные технологии				4
2. Электротехнические устройства с элементами автоматики				4
3. Бытовые электроприборы				4
<b>Современное производство и профессиональное самоопределение</b>				<b>4</b>
1. Сферы производства и разделение труда				2
2- Профессиональное образование и профессиональная карьера				2
<b>Технологии исследовательской и опытнической деятельности</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>8</b>
Исследовательская и созидательная деятельность	12	10	6	8
Итого	68	68	68	34
Всего 238 часов				

### Содержание учебного предмета

Наименование разделов, тем	Характеристика деятельности учащихся, формы организации учебных занятий
1	2
5 класс – 68 часов	
<b>Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» - 50 часов</b>	
Тема	
«Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов»- 20 часов	
<p>Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы</p> <p>Графическое изображение деталей и изделий</p> <p>Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины</p> <p>Разметка заготовок из древесины</p> <p>Пиление заготовок из древесины</p> <p>Строгание заготовок из древесины</p> <p>Сверление отверстий в деталях из древесины</p> <p>Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов</p> <p>Зачистка поверхностей деталей из древесины</p> <p>Отделка изделий из древесины</p>	<p>Распознавать материалы по внешнему виду.</p> <p>Читать и оформлять графическую документацию. Организовывать рабочее место.</p> <p>Составлять последовательность выполнения работ. Выполнять измерения. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.</p> <p>Соблюдать правила безопасного труда.</p> <p>Практическая работа № 1 «Распознавание древесины и древесных материалов»</p> <p>Практическая работа № 2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»</p> <p>Практическая работа № 3 «Организация рабочего места для столярных работ»</p> <p>Практическая работа № 4 «Разметка заготовок из древесины»</p> <p>Практическая работа № 5 «Пиление заготовок</p>

	<p>из древесины»</p> <p>Практическая работа № 6 «Строгание заготовок из древесины»</p> <p>Практическая работа № 7 «Сверление отверстий в деталях из древесины»</p> <p>Практическая работа № 8 «Соединение деталей из древесины»</p> <p>Практическая работа № 9 «Зачистка поверхностей деталей из древесины»</p> <p>Практическая работа № 10 «Отделка изделий из древесины»</p>
<p>Тема</p> <p><b>«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» - 6 часов</b></p>	
<p>Выпиливание лобзиком</p> <p>Подготовка материала.</p> <p>Выжигание по древесине</p>	<p>Выпиливать изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком.</p> <p>Отделять изделия из древесины выжиганием</p> <p>Практическая работа № 11 «Выпиливание лобзиком» Практическая работа № 12 «Выжигание»</p>
<p>Тема</p> <p><b>«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 22 часа</b></p>	
<p>Тонколистовой металл и проволока.</p> <p>Искусственные материалы.</p> <p>Рабочее место для ручной обработки металлов.</p> <p>Графическое изображения деталей из металла и искусственных материалов.</p> <p>Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы</p> <p>Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов</p> <p>Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.</p> <p>Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки</p> <p>Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов.</p> <p>Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.</p> <p>Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.</p>	<p>Распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Организовывать рабочее место для слесарной обработки. Читать техническую документацию. Разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по эскизам, чертежам и технологическим картам. Выполнять сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.</p> <p>Практическая работа № 13 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки, пластмасс» Практическая работа № 14 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков» Практическая работа № 15 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.»</p> <p>Практическая работа № 16 «Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки.»</p> <p>Практическая работа № 17 «Разметка заготовок из тонколистового металла.»</p> <p>Практическая работа № 18 «Резание заготовок из тонколистового металла»</p> <p>Практическая работа № 19 «Зачистка заготовок из тонколистового металла»</p> <p>Практическая работа № 20 «Гибка заготовок из тонколистового металла»</p> <p>Практическая работа № 21 «Получение отверстий в заготовках из металлов»</p> <p>Практическая работа № 22 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки.»</p>

	Практическая работа № 23 «Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки»
<b>Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 2 часа</b>	
Понятие о машине и механизме. Устройство настольного сверлильного станка	Знакомиться с механизмами, машинами, соединениями, деталями. Выполнять работы на настольном сверлильном станке.
<b>Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 6 часов</b>	
Интерьер жилого помещения Эстетика и экология жилища Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью	Выполнять мелкий ремонт одежды, чистку обуви, восстановление лакокрасочных покрытий на мебели. Осваивать технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели Оценивать микроклимат в помещении Практическая работа № 24 «Составление эскиза интерьера комнаты» Практическая работа № 25 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей» Практическая работа № 26 «Изготовление полезных для дома вещей»
<b>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов</b>	
Исследовательская и созидательная деятельность	Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Выполнять эскиз, модель изделия. Составлять учебную инструкционную карту. Изготавливать детали, собирать и отделять изделия. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Проводить презентацию проекта
6 класс – 68 часов	
<b>Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» - 50 часов</b>	
<b>Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 18 часов</b>	
Заготовка древесины. Пороки древесины. Свойства древесины Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия. Разработка технологической карты на изготовление изделия Технология соединения брусков из древесины Технология соединения брусков способом углового соединения Технология изготовления цилиндрических деталей ручными инструментами Технология изготовления конических деталей ручными инструментами Технология окрашивания изделий из древесины красками	Распознавать природные пороки древесины в заготовках. Читать сборочные чертежи. Определять последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливать изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Соблюдать правила безопасного труда Практическая работа № 1 «Распознавание пороков древесины» Практическая работа № 2 «Определение плотности, влажности древесины» Практическая работа № 3 «Выполнение чертежа детали из древесины» Практическая работа № 4 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины» Практическая работа № 5 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку» Практическая работа № 6 «Соединение брусков» Практическая работа № 7 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую форму» Практическая работа № 8 «Изготовление



	деталей, имеющих коническую форму» Практическая работа № 9 «Изучение технологии окрашивания изделий из древесины краской или эмалью»
Тема <b>«Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» - 6 часов</b>	
Устройство токарного станка по обработке древесины Технология обработки древесины на токарном станке Точение детали из древесины на токарном станке	Практическая работа № 10 «Изучение устройства токарного станка» Практическая работа № 11 «Изучение технологии обработки на токарном станке» Практическая работа № 12 «Точение детали из древесины на токарном станке»
Тема <b>«Технологии художественно-прикладной обработки материалов» - 6 часов</b>	
Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения. Технологии выполнения геометрической резьбы. Рельефная резьба. Скульптурная резьба	Управлять токарным станком для обработки древесины. Точить детали цилиндрической и конической формы на токарном станке. Применять контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станке Практическая работа № 13 «Изучение технологии резьбы по дереву» Практическая работа № 14 «Изучение технологии геометрической резьбы» Практическая работа № 15 «Художественная резьба по дереву»
Тема <b>«Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 18 часов</b>	
Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Сортовой проката Чертежи деталей из сортового проката Измерение деталей с помощью штангенциркуля. Технология изготовления изделий из сортового проката Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой Рубка металла Опиливание заготовок из металла и пластмассы Отделка изделий из металла и пластмассы	Распознавать виды материалов. Оценивать их технологические возможности. Разрабатывать чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката. Измерять размеры деталей с помощью штангенциркуля. Соблюдать правила безопасного труда. Практическая работа № 16 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов» Практическая работа № 17 «Ознакомление с видами сортового проката» Практическая работа № 18 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката» Практическая работа № 19 «Измерение размеров деталей штангенциркулем» Практическая работа № 20 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката» Практическая работа № 21 «Резание металла слесарной ножовкой» Практическая работа № 22 «Рубка заготовок» Практическая работа № 23 «Опиливание заготовок» Практическая работа № 24 «Отделка изделий»

<b>Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 2 часа</b>	
Элементы машиноведения. Составные части машин	Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Практическая работа № 25 «Изучение составных частей машин»
<b>Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 8 часов</b>	
Технологии ремонта деталей интерьера. Закрепление настенных предметов Технологии ремонтно - отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ. Основы технологии оклейки помещений обоями Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	Разрабатывать изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирать материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивать приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Практическая работа № 26 «Закрепление настенных предметов» Практическая работа № 27 «Изучение технологии штукатурных работ» Практическая работа № 28 «Изучение технологии оклейки помещений обоями» Практическая работа № 29 «Простейший ремонт сантехнического оборудования»
<b>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 10 часов</b>	
Исследовательская и созидательная деятельность	Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
<b>7 класс – 68 часов</b>	
<b>Раздел 1 «Технологии обработки конструкционных материалов» 52 часа</b>	
<b>Тема «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 16 часов</b>	
Этапы творческого проектирования. Проектирование на предприятиях. Конструкторская документация. Чертежи деталей и изделий из древесины. Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины. Заточка и настройка дереворежущих инструментов Отклонения и допуски на размеры деталей. Столярные шиповые соединения Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	Настраивать дереворежущие инструменты. Рассчитывать отклонения и допуски на размеры деталей. Изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков. Соединять детали из древесины шкантами и шурупами в нагель. Изготавливать детали и изделия различных геометрических форм по чертежам и технологическим картам Практическая работа № 1 «Разработка технического задания» Практическая работа № 2 «Выполнение чертежа детали из древесины» Практическая работа № 3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины» Практическая работа № 4 «Настройка рубанка» Практическая работа № 5 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия» Практическая работа № 6 «расчет шиповых соединений деревянной рамки» Практическая работа № 7 «Изготовление

	изделий из древесины с шиповым соединением брусков» Практическая работа № 8 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»
<b>Тема «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» - 8 часов</b>	
Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности	Точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Точить декоративные изделия из древесины. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках Практическая работа № 9 «Обработка конической поверхности» Практическая работа № 10 «Изучение технологии точения шаров и дисков» Практическая работа № 11 «Изучение технологии изготовления вазы» Практическая работа № 12 «Точение декоративных изделий из древесины»
<b>Тема «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 4 часа</b>	
Классификация сталей. Термическая обработка сталей Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	Знакомиться с термической обработкой стали. Получать навыки нарезания резьбы в металлах и искусственных материалах. Выявлять дефекты и устранять их. Изготавливать детали из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов по чертежам и технологическим картам Практическая работа № 13 «Ознакомление с термической обработкой стали» Практическая работа № 14 «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными
<b>Тема «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 12 часов</b>	
Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6 Управление токарно-винторезным станком. Виды и назначение токарных резцов Приемы работы на токарно-винторезном станке Устройство настольного горизонтально-фрезерного стан Нарезание резьбы	Изучать устройство токарного и фрезерного станков. Ознакомиться с инструментами для токарных и фрезерных работ. Управлять токарно-винторезным и фрезерным станками. Налаживать и настраивать станки. Соблюдать правила безопасного труда. Практическая работа № 15 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6» Практическая работа № 16 «Управление токарно-винторезным станком» Практическая работа № 17 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке» Практическая работа № 18 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ -110Ш» Практическая работа № 19 «Изучение технологии нарезания резьбы»

	Практическая работа № 20 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали на токарном станке»
<b>Тема «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» - 12 часов</b>	
Мозаика с металлическим контуром Тиснение по фольге. Басма Декоративные изделия из проволоки «ажурная скульптура из металла» Просечной металл Чеканка	Изготавливать мозаику из шпона. Осваивать технологию изготовления изделия тиснением по фольге. Разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Изготавливать изделия в технике просечного металла. Знакомиться с технологией изготовления металлических рельефов методом чеканки. Соблюдать правила безопасного труда Практическая работа № 21 «Изучение технологии изготовления мозаичных наборов» Практическая работа № 22 «Украшение мозаики врезанным металлическим контуром» Практическая работа № 23 «Художественное тиснение по фольге» Практическая работа № 24 «Изготовление декоративного изделия из проволоки» Практическая работа № 25 «Изготовление изделий в технике просечного металла» Практическая работа № 26 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки»
<b>Раздел 2 «Технологии домашнего хозяйства» - 4 часа</b>	
Основы технологии малярных работ Основы технологии плиточных работ	Изучать технологию малярных работ. Выполнять несложные ремонтные малярные работы в школьных мастерских. Знакомиться с технологией плиточных работ. Заменять отколовшуюся плитку на участке стены под руководством учителя. Соблюдать правила безопасного труда Практическая работа № 27 «Изучение технологии малярных работ» Практическая работа № 28 «Ознакомление с технологией плиточных работ»
<b>Раздел 3 «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов</b>	
Исследовательская и созидательная деятельность	Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта
<b>8 класс – 34 часа</b>	
<b>Раздел 1 «Технологии домашнего хозяйства» - 10 часов</b>	
<b>Тема «Эстетика и экология жилища» - 2 часа</b>	
Эстетика и экология жилища Система безопасности жилища	Знакомиться с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с системой фильтрации воды
<b>Тема «Бюджет семьи» - 4 часа</b>	
Источники семейных доходов и бюджет семьи Технологии построения семейного бюджета Технологии ведения бизнеса	Оценивать имеющиеся и возможные источники доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные,

Исследование возможностей для бизнеса	месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность
<b>Тема «Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации» - 4 часа</b>	
Инженерные коммуникации в доме Системы горячего и холодного водоснабжения в доме Виды санитарно-технических работ в доме. Устройство сливных бачков. Ознакомление с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ.	Определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка Изготавливать приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами
<b>Раздел 2 «Электротехника» - 12 часов</b>	
<b>Тема «Электромонтажные и сборочные технологии»- 4 часа</b>	
Электрический ток и его использование Принципиальные и монтажные электрические схемы Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Правила ТБ Изучение приемов монтажа и соединения установочных проводов	Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Использовать пробник для поиска обрыва в простых электрических цепях. Учиться изготавливать удлинитель.
<b>Тема «Электротехнические устройства с элементами автоматики» - 4 часа</b>	
Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей Схема квартирной электропроводки. Работа счетчика электрической энергии Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	Собирать модель квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты. Испытывать созданную модель автоматической сигнализации
<b>Тема «Бытовые электроприборы» - 4 часа</b>	
Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация Технические характеристики ламп накаливания и энергосберегающих ламп. Пути экономии электрической энергии в быту Общие сведения о работе бытовых цифровых приборах Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами	Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать правила безопасной эксплуатации электроустановок
<b>Раздел 3 «Современное производство и профессиональное самоопределение» - 4 часа</b>	
Сферы и отрасли современного производства Понятие о профессии, специальности, квалификации Пути освоения профессии, региональный рынок труда Профессиональная карьера	Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность», «квалификация» Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования

	и трудоустройства
<b>Раздел 4 «Технологии творческой и опытнической деятельности» - 8 часов</b>	
Исследовательская и созидательная деятельность	Конструировать и проектировать детали с помощью ПК. Разрабатывать чертежи и технологические карты. Изготавливать детали и контролировать их размеры. Оценивать стоимость материалов для изготовления изделия. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта

## Календарно-тематическое планирование

### Календарно-тематическое планирование уроков по технологии («Индустриальные технологии») в 5 класса

(68 часов в год, 2 часа в неделю)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Основное содержание учебного материала	Планируемые результаты		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
1	Вводный урок	1	Цель и задачи изучения предмета «Технология». Содержание предмета. Санитарно-гигиенические требования и правила техники безопасности на уроках технологии.	- знакомство с основными правилами техники безопасности; - самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели	- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; - умение слушать и вступать в диалог	- умение контролировать свою речь, выразить свою точку зрения по заданной теме
2	Творческая, проектная деятельность	1	Понятие о творческой проектной деятельности. Цель и задачи. Этапы выполнения проекта. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта.	Знакомиться с примерами творческих проектов пятиклассников по разделу «Индустриальные технологии». Определять цель и задачи проектной деятельности по разделу.	- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; - умение слушать и вступать в диалог	- умение контролировать свою речь, выразить свою точку зрения по заданной теме
<b>Раздел « Технологии обработки конструкционных материалов» - 50 часов, в т.ч.</b>						
раздел «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 20 часов						

3/1	Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы	1	Древесина. Пиломатериалы. Древесные материалы. Столярный верстак, ручные инструменты и приспособления.	Распознают материалы по внешнему виду. Организовывать рабочее место. Составлять последовательность выполнения работ.. Выполнять работы ручными инструментами. Изготавливать детали и изделия по техническим рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
4/2	Практическая работа № 1 «Распознавание древесины и древесных материалов»	1				
5/3	Графическое изображение деталей и изделий	1	Графическое изображение деталей и изделий. Технологический процесс, технологическая карта.	Читают и оформляют графическую документацию.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
6/4	Практическая работа № 2 «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или технического рисунка детали из древесины»	1	Профессии, связанные с разработкой и выполнением чертежей			
7/5	Рабочее место и	1	Виды контрольно-измерительных и	Умеют	Освоение	Готовность



	инструменты для ручной обработки древесины		разметочных инструментов. Технологические операции. Сборка и отделка изделий из древесины. Правила безопасного труда	организовывать рабочее место. Соблюдают правила безопасного труда	обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
8/6	Практическая работа № 3 «Организация рабочего места для столярных работ»	1				
9/7	Разметка заготовок из древесины	1	Разметка заготовок из древесины. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют измерения. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
10/8	Практическая работа № 4 «Разметка заготовок из древесины»	1				
11/9	Пиление заготовок из древесины	1	Пиление заготовок из древесины. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют пиление. Знают инструменты и приспособления для пиления. Соблюдают правила	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной
12/10	Практическая работа № 5 «Пиление заготовок из древесины»	1				

				безопасного труда	образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
13/11	Строгание заготовок из древесины	1	Строгание заготовок из древесины. Инструменты и приспособления.	Выполняют строгание инструментами. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
14/12	Практическая работа № 6 «Строгание заготовок из древесины»	1	Правила безопасной работы			
15/13	Сверление отверстий в деталях из древесины	1	Сверление отверстий в деталях из древесины. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют сверление. Знают инструменты и приспособления для сверления. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок,
16/14	Практическая работа № 7 «Сверление отверстий в деталях из древесины»	1				

					организовать учебное сотрудничество	отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
17/15	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов	1	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей и шурупов. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Соединяют детали из древесины разными способами. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
18/16	Практическая работа № 8 «Соединение деталей из древесины»	1				
19/17	Зачистка поверхностей деталей из древесины	1	Зачистка поверхностей деталей из древесины. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют зачистку поверхности детали. Знают инструменты и приспособления. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
20/18	Практическая работа № 9 «Зачистка поверхностей деталей из древесины»	1				

21/19	Отделка изделий из древесины	1	Отделка изделий из древесины. Инструменты и приспособления.	Выполняют отделку	Освоение	Готовность
22/20	Практическая работа № 10 «Отделка изделий из древесины»	1	Правила безопасной работы	Знают материалы, инструменты и приспособления для отделки древесины. Соблюдают правила безопасного труда	обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» - 6 часов						
23/1	Выпиливание лобзиком.	1	Технологии художественно-прикладной обработки материалов. Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.	Выпиливают изделия из древесины и искусственных материалов лобзиком.. Изготавливают изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдают правила безопасного труда.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
24/2	Выпиливание лобзиком. Подготовка материала.	1	Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Подготовка материала. Организация рабочего места. Правила безопасного труда.	Представляют презентацию результатов труда		
25/3	Практическая работа № 11 «Выпиливание лобзиком»	1	Выпиливание лобзиком. Материалы, инструменты и приспособления для выпиливания. Подготовка материала. Организация рабочего места. Декоративная отделка изделия. Правила безопасного труда.			

26/4	Выжигание по древесине	1	Технологии художественно-прикладной обработки материалов .	Отделяют изделия из древесины выжиганием. Изготавливают изделия декоративно-прикладного творчества по эскизам и чертежам. Соблюдают правила безопасного труда. Представляют презентацию результатов труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
27/5	Выжигание по древесине. Подготовка материала.	1	Технология выжигания по дереву. Подготовка эскиза. Подготовка материала. Материалы, инструменты и приспособления для выжигания. Декоративное оформление изделия. Организация рабочего места. Правила безопасного труда			
28/6	Практическая работа № 12 «Выжигание»	1				
Раздел «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 22 часа						
29/1	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы.	1	Металлы и их сплавы, область применения, свойства. Тонколистовой металл и проволока. Виды и свойства искусственных материалов, назначение и область применения, особенности обработки. Экологическая безопасность при обработке, применении и утилизации искусственных материалов.. Контрольно-измерительные инструменты. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов. Правила безопасного труда при ручной обработке металлов	Умеют распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы. Знакомиться с устройством слесарного верстака и тисков. Убирать рабочее место. Контролировать качество изделий, выявлять и устранять дефекты.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
30/2	Практическая работа № 13 «Ознакомление с образцами тонколистового металла, проволоки, пластмасс»	1				
31/3	Рабочее место для ручной обработки металлов.	1	Слесарный верстак, инструменты и приспособления для слесарных работ. Технологии изготовления изделий из металлов и	Умеют организовывать рабочее место для слесарной	Освоение обучающимися способов деятельности,	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к

32/4	Практическая работа № 14 «Ознакомление с устройством слесарного верстака и тисков»	1	искусственных материалов ручными инструментами. Правила безопасной работы	обработки. Знают и соблюдают правила безопасной работы	применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
33/5	Графическое изображения деталей из металла и искусственных материалов.	1	Графические изображения деталей из металлов и искусственных материалов. Правила выполнения чертежей.	Умеют читать техническую документацию. Умеют разрабатывать эскизы изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов. Сформированность представлений о графическом изображении деталей	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
34/6	Практическая работа № 15 «Чтение чертежа. Графическое изображение изделий из тонколистового металла и проволоки.»	1				
35/7	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов.	1	Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов. Правила безопасной работы	Умеют разрабатывать технологии изготовления деталей из металлов и искусственных материалов. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-
36/8	Практическая работа № 16 «Правка заготовок из	1				

	тонколистового металла и проволоки.»				жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
37/9	Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы.	1	Инструменты для разметки. Приемы разметки заготовок на основе графической документации. Правила безопасной работы	Выполняют разметку деталей. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
38/10	Практическая работа № 17 «Разметка заготовок из тонколистового металла.»	1				
39/11	Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов.	1	Приемы резания заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют резание заготовок. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в
40/12	Практическая работа № 18 «Резание заготовок из тонколистового металла»	1				

						межличностных отношениях
41/13	Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.	1	Приемы зачистки заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмасс. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют зачистку заготовок из металла. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
42/14	Практическая работа № 19 «Зачистка заготовок из тонколистового металла»	1				
43/15	Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки	1	Приемы гибки заготовок из проволоки и тонколистового металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы	Выполняют гибку проволоки, заготовок из тонколистового металла. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
44/16	Практическая работа № 20 «Гибка заготовок из тонколистового металла»	1				
45/17	Получение отверстий в заготовках из металлов и	1	Приемы пробивания и сверления отверстий. Инструменты и приспособления для сверления.	Выполняют сверление отверстий. Знают и	Освоение обучающимися способов	Готовность обучающихся к саморазвитию;



	искусственных материалов.		Правила безопасной работы	соблюдают правила безопасной работы	деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
46/18	Практическая работа № 21 «Получение отверстий в заготовках из металлов»	1				
47/19	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.	1	Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов.. Правила безопасной работы	Выполняют сборку и отделку изделий из тонколистового металла, проволоки, искусственных материалов. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
48/20	Практическая работа № 22 «Соединение деталей из тонколистового металла, проволоки.»	1				
49/21	Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки и пластмассы.	1	Способы отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Правила безопасной работы	Выполняют отделку поверхностей изделий из металлов. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности,
50/22	Практическая работа № 23 «Отделка изделий из	1				

	тонколистового металла, проволоки»				реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
Раздел «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 2 часа						
51/1	Понятие о машине и механизме.	1	Понятие о машинах и механизмах. Виды соединений. Профессии, связанные с обслуживанием машин и механизмов.	Сформированность представлений о механизмах, машинах, соединений деталями.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
52/2	Устройство настольного сверлильного станка	1	Сверлильный станок: назначение, устройство. Организация рабочего места для работы на сверлильном станке, инструменты и приспособления. Правила безопасного труда при работе на сверлильном станке.	Выполняют работы на настольном сверлильном станке. Применяют контрольно-измерительные инструменты при сверлильных работах. Выявляют дефекты и устраняют их.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих

				Соблюдают правила безопасного труда	учебное сотрудничество	личностные позиции в межличностных отношениях
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 6 часов</b>						
53/1	Интерьер жилого помещения	1	Интерьер жилого помещения. Планировка квартиры. Требования к интерьеру. Профессия дизайнер.	Сформированность представлений об интерьере помещения, о правилах планировки квартиры.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
54/2	Практическая работа № 24 «Составление эскиза интерьера комнаты»	1				
55/3	Эстетика и экология жилища	1	Эстетические, экологические, эргономические требования к интерьеру жилища. Регулирование микроклимата в доме. Приборы для поддержания температурного режима, влажности и состояния воздушной среды. Роль освещения в интерьере. Правила пользования бытовой техникой. Профессии в сфере обслуживания и сервиса	Оценивают микроклимат в помещении. Подбирают бытовую технику по рекламным проспектам. Разрабатывают план размещения осветительных приборов. Разрабатывают варианты размещения бытовых приборов	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
56/4	Практическая работа № 25 «Разработка технологии изготовления полезных для дома вещей»	1				

57/5	Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью	1	Способы ухода за различными видами напольных покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт. Технология ухода за кухней. Средства для ухода. Экологические аспекты применения современных химических средств в быту. Технологии ухода за одеждой и обувью.	Сформированность представлений о мелком ремонте одежды, чистке обуви, восстановлении лакокрасочных покрытий на мебели о технологии удаления пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдают правила безопасного труда и гигиены. Изготавливают полезные для дома вещи	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
58/6	Практическая работа № 26 «Изготовление полезных для дома вещей»	1				

**Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов**  
(тема «Исследовательская и созидательная деятельность» 2 часа темы вынесено на 1-й урок)

59/1	Что такое творческий проект.	1	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов	Формулируют требования к проектируемому изделию. Составляют технологию изготовления изделия.	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
60/2	Практическая работа № 27 «Изучение информации. Знакомство с банком идей.»	1				
61/3	Этапы выполнения проекта.	1	Этапы выполнения проекта. Обоснование темы проекта. Выбор	Сформированность представлений об	- поиск и выделение	формирование умения объяснять

	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.		лучшего варианта.	этапах выполнения проекта.	необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание -анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
62/4	Практическая работа № 28 «Изучение требований к проектированию изделий.»	1				
63/5	Практическая работа № 29 «Разработка эскизов деталей изделия.»	1	Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.	- поиск и выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание -анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
64/6	Практическая работа № 30 «Выполнение изделия»	1	Технология изготовления изделия.	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.		
65/7	Практическая работа № 31 «Сборка изделия»	1	Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.		
66/8	Практическая работа № 32 Расчет условной стоимости материалов.	1				

					применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
67/9	Требования к оформлению творческого проекта .	1	Контроль качества готового изделия. Расчет затрат на изготовление проекта. Оформление проекта.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, - овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
68/10	Окончательный контроль и оценка проекта. Практическая работа № 33. «Защита, оценка проекта.»	1	Защита проекта. Последовательность выполнения творческого проекта.	Знают последовательность изготовления изделия. Защита проекта	- целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка

**Календарно-тематическое планирование уроков по технологии («Индустриальные технологии») в 6 классе**

**(68 часов в год, 2 часа в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Основное содержание учебного материала	Планируемые результаты		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов», - 50 часов, в т.ч.</b>						
Раздел «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 18 часов						
1/1	Заготовка древесины. Пороки древесины.	1	Заготовка древесины. Свойства древесины. Пороки древесины.	Распознают природные пороки	Освоение обучающимися	Готовность обучающихся к

2/2	Практическая работа № 1 «Распознавание пороков древесины»	1	Профессии, связанные с производством древесины, древесных материалов и восстановлением лесных массивов.	древесины в заготовках.	способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
3/3	Свойства древесины	1	Свойства древесины. Физические. Механические. Плотность. Определение влажности. Коробление досок. Сушка пиломатериалов.	Распознают природные пороки древесины в заготовках. Умеют определять плотность, влажность древесины.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
4/4	Практическая работа № 2 «Определение плотности, влажности древесины»	1				
5/5	Чертежи деталей из древесины. Сборочный чертеж. Спецификация составных частей изделия.	1	Сборочные чертежи, спецификация. Правила выполнения чертежей. ЕСКД. ЕСТД. Технологические карты.	Читают сборочные чертежи. Знают правила выполнения чертежей.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной
6/6	Практическая работа	1				

	№ 3 «Выполнение чертежа детали из древесины»				процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
7/7	Разработка технологической карты на изготовление изделия	1	Разработка технологической карты на изготовление изделия	Читают сборочные чертежи. Определяют последовательность сборки изделия по технологической документации. Разрабатывают технологические карты на изготовление изделия. Используют ПК для подготовки графической документации.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
8/8	Практическая работа № 4 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	1				
9/9	Технология соединения брусков из древесины	1	Соединение брусков из древесины. Материалы и инструменты. Правила безопасного труда Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение	Определяют последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливают изделия из древесины с соединением брусков внакладку. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих
10/10	Практическая работа № 5 «Изготовление изделия из древесины с соединением брусков внакладку»	1				



					учебное сотрудничество	личностные позиции в межличностных отношениях
11/11	Технология соединения брусков способом углового соединения	1	Технология соединения брусков способом углового соединения. Материалы и инструменты.. Правила безопасного труда	Изготавливают изделия из древесины с соединением брусков углового соединения.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
12/12	Практическая работа № 6 «Соединение брусков»	1	Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение	Осуществляют сборку изделий по технологической документации. Соблюдают правила безопасного труда		
13/13	Технология изготовления цилиндрических деталей ручными инструментами	1	Изготовление цилиндрических и конических деталей ручным инструментом. Материалы и инструменты. Правила безопасного труда Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение	Определяют последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливают детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
14/14	Практическая работа № 7 «Изготовление деталей, имеющих цилиндрическую форму»	1		Осуществляют сборку изделий по технологической документации. Соблюдают правила безопасного труда		
15/15	Технология	1	Изготовление цилиндрических и	Определяют	Освоение	Готовность

	изготовления конических деталей ручными инструментами		конических деталей ручным инструментом. Материалы и инструменты. Правила безопасного труда Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение	последовательность сборки изделия по технологической документации. Изготавливают детали, имеющие цилиндрическую и коническую форму. Осуществляют сборку изделий по технологической документации. Соблюдают правила безопасного труда	обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
16/16	Практическая работа № 8 «Изготовление деталей, имеющих коническую форму»	1				
17/17	Технология окрашивания изделий из древесины красками	1	Отделка деталей и изделий окрашиванием. Материалы и инструменты. Правила безопасного труда Контроль качества изделий, выявление дефектов, их устранение	Определяют последовательность сборки изделия по технологической документации. Осуществляют сборку изделий по технологической документации. Выполняют отделку изделий из древесины. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
18/18	Практическая работа № 9 «Изучение технологии окрашивания изделий из древесины краской или эмалью»	1				
Раздел «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» - 6 часов						
19/1	Устройство токарного станка по обработке древесины	1	Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы.	Знают устройство токарного станка. Умеют подбирать материалы и инструменты для	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к
20/2	Практическая работа № 10 «Изучение	1	Контроль качества деталей. Профессии, связанные с			

	устройства токарного станка»		производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке. Знакомство с профессией токарь.	работы. Знают правила безопасной работы.	рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
21/3	Технология обработки древесины на токарном станке	1	Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы.	Управляют токарным станком для обработки древесины.	Освоение обучающимися способов деятельности,	Готовность обучающихся к саморазвитию;
22/4	Практическая работа № 11 «Изучение технологии обработки на токарном станке»	1	Контроль качества деталей. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.	Применяют контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ. Соблюдают правила безопасного труда при работе на станке	применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
23/5	Точение детали из древесины на токарном станке	1	Токарный станок для обработки древесины: устройство, оснастка, инструменты, приёмы работы.	Управляют токарным станком для обработки древесины.	Освоение обучающимися способов деятельности,	Готовность обучающихся к саморазвитию;
24/6	Практическая работа № 12 «Точение детали из древесины на токарном станке»	1	Контроль качества деталей. Профессии, связанные с производством и обработкой древесины и древесных материалов. Правила безопасного труда при работе на токарном станке.	Применяют контрольно-измерительные инструменты при выполнении токарных работ.	применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных	сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых

				Соблюдают правила безопасного труда при работе на станке	ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» - 6 часов						
25/1	Художественная обработка древесины. Резьба по дереву. Виды резьбы по дереву и технология их выполнения.	1	Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины	Разрабатывают изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирают материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивают приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливают изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представляют презентацию изделий. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
26/2	Практическая работа № 13 «Изучение технологии резьбы по дереву»	1				
27/3	Технологии выполнения геометрической резьбы	1	Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной	Разрабатывают изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирают	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к
28/4	Практическая работа	1				

	№ 14 «Изучение технологии геометрической резьбы»		резьбы по дереву Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины	материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивают приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливают изделия, содержащие художественную резьбу, по эскизам и чертежам. Представляют презентацию изделий. Соблюдают правила безопасного труда	рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
29/5	Рельефная резьба. Скульптурная резьба	1	Виды резьбы по дереву, оборудование и инструменты. Технологии выполнения ажурной, геометрической, рельефной и скульптурной резьбы по дереву Эстетические и эргономические требования к изделию. Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной. Профессии, связанные с художественной обработкой древесины	Разрабатывают изделия с учётом назначения и эстетических свойств. Выбирают материалы и заготовки для резьбы по дереву. Осваивают приёмы выполнения основных операций ручными инструментами. Изготавливают изделия, содержащие художественную	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
30/6	Практическая работа № 15 «Художественная резьба по дереву»	1				

				резьбу, по эскизам и чертежам. Представляют презентацию изделий. Соблюдают правила безопасного труда		
Раздел «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 18 часов						
31/1	Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов.	1	Металлы и их сплавы, область применения. Свойства черных и цветных металлов. Свойства искусственных материалов. Профессии, связанные с обработкой металлов	Сформированность представлений о свойствах металлов и сплавов, искусственных материалов. Распознают виды материалов. Оценивают их технологические возможности.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
32/2	Практическая работа № 16 «Ознакомление со свойствами металлов и сплавов, искусственных материалов»	1				
33/3	Сортовой прокат.	1	Сортовой прокат, его виды, способы получения, область применения. Принципы выбора сортового проката в качестве заготовки в зависимости от вида детали.	Сформированность представлений о видах сортового проката, его использовании в промышленности	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих
34/4	Практическая работа № 17 «Ознакомление с видами сортового проката»	1				

					учебное сотрудничество	личностные позиции в межличностных отношениях
35/5	Чертежи деталей из сортового проката.	1	Чтение сборочных чертежей. Сборочные чертежи. Применение ПК для разработки графической документации	Разрабатывают чертежи и технологические карты изготовления изделий из сортового проката, в том числе с применением ПК.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
36/6	Практическая работа № 18 «Чтение и выполнение чертежей деталей из сортового проката»	1				
37/7	Измерение деталей с помощью штангенциркуля.	1	Измерение размеров деталей с помощью штангенциркуля. Контрольно- измерительные инструменты. Устройство штангенциркуля. Профессии, связанные с контролем готовых изделий.	Измеряют размеры деталей с помощью штангенциркуля. Знают и соблюдают правила безопасной работы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
38/8	Практическая работа № 19 «Измерение размеров деталей штангенциркулем»	1				
39/9	Технология	1	Ознакомление с	Отрабатывают	Освоение	Готовность

	изготовления изделий из сортового проката.		технологическими процессами создания изделий из сортового проката. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, механосборочными и ремонтными работами. Разработка технологических карт.	навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдают правила безопасного труда	обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
40/10	Практическая работа № 20 «Разработка технологических карт изготовления изделий из сортового проката»	1				
41/11	Резание металла и пластмасс слесарной ножовкой.	1	Технологическая операция резания металлов. Приемы и особенности резания слесарной ножовкой заготовок из металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Отрабатывают навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
42/12	Практическая работа № 21 «Резание металла слесарной ножовкой»	1				
43/13	Рубка металла.	1	Технологическая операция рубки металлов ручными инструментами. Приемы и особенности рубки. Рубка металла в тисках и на плите. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Отрабатывают навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдают правила	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной
44/14	Практическая работа № 22 «Рубка заготовок»	1				



				безопасного труда	образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
45/15	Опиливание заготовок из металла и пластмассы	1	Приемы опилования заготовок из металла. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Отрабатывают навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
46/16	Практическая работа № 23 «Опиливание заготовок»	1				
47/17	Отделка изделий из металла и пластмассы	1	Способы декоративной и лакокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из металлов и искусственных материалов. Контроль и оценка качества изделий. Выявление дефектов и их устранение. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Отрабатывают навыки ручной слесарной обработки заготовок. Соблюдают правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок,
48/18	Практическая работа № 24 «Отделка изделий»	1				

					организовать учебное сотрудничество	отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
<b>Раздел «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 2 часа</b>						
49/1	Элементы машиноведения. Составные части машин	1	Элементы машиноведения. Составные части машин. Виды механических передач. Понятие о передаточном отношении.	Распознавать составные части машин. Знакомиться с механизмами (цепным, зубчатым, реечным), соединениями (шпоночными, шлицевыми). Определять передаточное отношение зубчатой передачи. Применять современные ручные технологические машины и механизмы при изготовлении изделий	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
50/2	Практическая работа № 25 «Изучение составных частей машин»	1	Соединения деталей. Современные ручные технологические машины и механизмы для выполнения слесарных работ			
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 8 часов</b>						
51/1	Технологии ремонта деталей интерьера. Закрепление настенных предметов.	1	Интерьер жилого помещения. Технология крепления деталей интерьера (настенных предметов). Выбор способа крепления в зависимости от веса предмета и материала стены. Инструменты и крепёжные детали. Правила безопасного выполнения работ	Сформированность представлений о креплении детали интерьера (настенные предметы: стенды, полочки, картины). Уметь пробивать (сверлить)	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-
52/2	Практическая работа № 26 «Закрепление настенных предметов»	1				

				отверстия в стене, устанавливать крепёжные детали.	жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
53/3	Технологии ремонтно - отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ.	1	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии штукатурных работ; современные материалы. Инструменты для штукатурных работ, их назначение.	Сформированность представлений о ремонтно-отделочных работах, о технологии штукатурных работ. Знают материалы, инструменты и приспособления	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
54/4	Практическая работа № 27 «Изучение технологии штукатурных работ»	1				
55/5	Основы технологии оклейки помещений обоями	1	Технология оклейки помещений обоями. Виды обоев. Виды клеев для наклейки обоев. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных работ. Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ	Разрабатывают эскизы оформления стен декоративными элементами. Знают виды обоев, осуществляют подбор обоев по образцам. Выполняют упражнения по наклейке образцов обоев	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в
56/6	Практическая работа № 28 «Изучение технологии оклейки помещений обоями»	1				

						межличностных отношениях
57/7	Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации	1	Простейшее сантехническое оборудование в доме. Устранение простых неисправностей водопроводных кранов и смесителей. Инструменты и приспособления для санитарно-технических работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда при выполнении санитарно-технических работ	Знают сантехнические инструменты и приспособления. Осуществляют разборку и сборку кранов и смесителей. Заменяют резиновые шайбы и уплотнительные кольца.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
58/8	Практическая работа № 29 «Простейший ремонт сантехнического оборудования»	1				
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 10 часов</b>						
59/1	Что такое творческий проект.	1	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении и презентации проектов	Формулируют требования к проектируемому изделию. Составляют технологию изготовления изделия.	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
60/2	«Изучение информации. Знакомство с банком идей.	1				
61/3	Этапы выполнения	1	Этапы выполнения проекта.	Сформированность	- поиск и	формирование

	проекта. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.		Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	представлений об этапах выполнения проекта.	выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -целеполагание -анализ ситуации -планирование; -прогнозирование	умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
62/4	Практическая работа № 30 «Изучение требований к проектированию изделий.»	1				
63/5	Практическая работа № 31 «Разработка эскизов деталей изделия.»	1	Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления изделия.	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.	- поиск и выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -целеполагание -анализ ситуации -планирование; -прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
64/6	Практическая работа № 32 «Выполнение изделия»	1	Технология изготовления изделия.	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.	-целеполагание -анализ ситуации -планирование; -прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
65/7	Практическая работа № 33 «Сборка изделия»	1	Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации. Расчёт стоимости материалов для изготовления	Сформированность представлений об этапах выполнения проекта.	- поиск и выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать,
66/8	Практическая работа № 34 Расчет условной стоимости материалов.	1	материалов для изготовления			

			изделия.		областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	- овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
67/9	Требования к оформлению творческого проекта .	1	Контроль качества готового изделия. Расчет затрат на изготовление проекта. Оформление проекта.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, - овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
68/10	Окончательный контроль и оценка проекта. Защита, оценка проекта	1	Защита проекта. Последовательность выполнения творческого проекта.	Знают последовательность изготовления изделия. Защита проекта	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, - овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка

**Календарно-тематическое планирование уроков по технологии («Индустриальные технологии») в 7 классе**

**(68 часов в год, 2 часа в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Основное содержание учебного материала	Планируемые результаты		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» - 52 часа, в т.ч.</b>						
<b>Раздел «Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов» - 16 часов</b>						
1/1	Этапы творческого проектирования. Проектирование на предприятиях.	1	Этапы проектирования и конструирования. Проектирование изделий на предприятии (конструкторская и технологическая подготовка).	Сформированность представлений о творческих проектах учащихся 7 класса, этапах их выполнения;	Умеют в сотрудничестве ставить учебные задачи, цели	- умение контролировать свою речь, выражать свою точку зрения по заданной теме
2/2	Практическая работа № 1 «Разработка технического задания»	1	Государственные стандарты на типовые детали и документацию. Основные технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения.	овладение навыками коллективного анализа возможностей изготовления изделия; сформированность понятий о проектировании новых изделий на предприятиях, о существующих документах по стандартизации	- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; - умение слушать и вступать в диалог	- развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности; - использование фантазии, воображения при выполнении учебных действий; - личностная мотивация учебной деятельности
3/3	Конструкторская документация. Чертежи деталей и	1	Конструкторская и технологическая документация. Чтение чертежа. Правила	Сформированность представлений о конструкторской и	Освоение обучающимися способов	Готовность обучающихся к саморазвитию;

	изделий из древесины.		выполнения чертежей. ЕСКД.	технологической документации; закрепление навыков оформления сборочных чертежей и составлении технологических карт для изделий из древесины	деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
4/4	Практическая работа № 2 «Выполнение чертежа детали из древесины»	1				
5/5	Технологическая документация. Технологические карты изготовления деталей из древесины.	1	Понятие о технологической документации и технологическом процессе. Стадии проектирования технологического процесса. Правила составления технологических карт. ЕСТД	Сформированность представлений о конструкторской и технологической документации; закрепление навыков оформления сборочных чертежей и составлении технологических карт для изделий из древесины	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
6/6	Практическая работа № 3 «Разработка технологической карты изготовления детали из древесины»	1				



7/7	Заточка и настройка дереворежущих инструментов.	1	Заточка и настройка дереворежущих инструментов. Правила заточки дереворежущих инструментов. Установка и заточка ножа рубанка на станке. Доводка лезвия.	Сформированность представлений о приемах заточки и настройки инструментов для обработки древесины	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно- смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
8/8	Практическая работа № 4 «Настройка рубанка»	1				
9/9	Отклонения и допуски на размеры деталей.	1	Точность измерений, отклонения и допуски на размеры детали. Понятия «номинальный размер», «наибольший и наименьший допустимые размеры».	Сформированность представлений об отклонениях и допусках на размеры деталей, о посадках деталей с натягом и зазором; овладение умениями выполнять расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно- смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
10/10	Практическая работа № 5 «Расчет отклонений и допусков на размеры вала и отверстия»	1	Предельные отклонения и допуски на размеры детали. Посадки с натягом и зазором.			

					организовать учебное сотрудничество	
11/11	Столярные шиповые соединения	1	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Правила безопасной работы Технология шипового соединения деталей.	Сформированность представлений о столярных шиповых соединениях, сборочных чертежах изделий из древесины, овладение принципами расчета шиповых соединений;	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
12/12	Практическая работа № 6 «расчет шиповых соединений деревянной рамки»	1				
13/13	Технология шипового соединения деталей	1	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Правила безопасной работы Технология шипового соединения деталей.	сформированность представлений о технологии шипового соединения деталей, умений изготавливать изделия из древесины с шиповым соединением брусков	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в
14/14	Практическая работа № 7 «Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков»	1				

					учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	межличностных отношениях
15/15	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель	1	Виды соединения деталей из дерева. Сборка деталей шкантами, шурупами и нагелями. Склеивание деревянных деталей.	Сформированность представлений о технологии соединения деталей шкантами и шурупами в нагель; получение опыта сборки деталей с помощью шкантов и шурупами в нагель.	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
16/16	Практическая работа № 8 «Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель»	1	Технология соединения деталей шкантами и шурупами в нагель. Правила безопасного труда			
Раздел «Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов» - 8 часов						
17/1	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины	1	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Уметь точить детали из древесины по чертежам, технологическим картам. Применять разметочные и контрольно-измерительные инструменты	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых
18/2	Практическая работа № 9 «Обработка конической	1				

	поверхности»			при изготовлении деталей с фасонными поверхностями. Соблюдать правила безопасного труда при работе на станках	ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
19/3	Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности	1	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Сформированность представлений о технологии обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины; получение навыков обработки конических, вогнутых, выпуклых поверхностей деталей, прорезание канавок, шлифования деталей на токарном станке	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
20/4	Практическая работа № 10 «Изучение технологии точения шаров и дисков»	1				
21/5	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости.	1	Точение шаров и дисков. Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки,	Сформированность представлений о технологии обработки наружных фасонных поверхностей	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной
22/6	Практическая работа № 11 «Изучение	1				

	технологии изготовления вазы»		производства и обработки древесины и древесных материалов. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	деталей из древесины; получение навыков обработки конических, вогнутых, выпуклых поверхностей деталей, прорезание канавок, шлифования деталей на токарном станке	процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
23/7	Блочная заготовка	1	Технология точения декоративных изделий, имеющих внутренние полости. Контроль качества деталей. Шлифовка и отделка изделий. Экологичность заготовки, производства и обработки древесины и древесных материалов. Инструменты и приспособления. Правила безопасной работы.	Сформированность представлений о технологии обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины; получение навыков обработки конических, вогнутых, выпуклых поверхностей деталей, прорезание канавок, шлифования деталей на токарном станке	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
24/8	Практическая работа № 12 «Точение декоративных изделий из древесины»	1				
Раздел «Технологии ручной обработки металлов и искусственных материалов» - 4 часа						
25/1	Классификация сталей. Термическая обработка сталей	1	Металлы и сплавы. Виды сталей и их свойства. Маркировка сталей. Термическая обработка	Сформированность представлений о классификации	Освоение обучающимися способов	Готовность обучающихся к саморазвитию;

26/2	Практическая работа № 13 «Ознакомление с термической обработкой стали»	1	сталей. Основные операции термообработки. Классификация сталей. Термическая обработка сталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов, термической обработкой материалов	сталей, видах термической обработки сталей; получение навыков выполнения чертежей деталей, изготовление которых предусматривает использование токарного или фрезерного станка	деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
27/3	Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках	1	Графическое изображение деталей цилиндрической формы. Конструктивные элементы деталей и их графическое изображение: отверстия, уступы, канавки, фаски. Сечения и разрезы	Сформированность представлений о правилах выполнения чертежей, получение навыков выполнения чертежей деталей, изготовление которых предусматривает использование токарного или фрезерного станка	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
28/4	Практическая работа № 14 «Выполнение чертежей деталей с точеными и фрезерованными поверхностями»	1				

Раздел «Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов» - 12 часов

29/1	Назначение и устройство токарно-винторезного станка ТВ-6	1	Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций.	Сформированность представлений об устройстве токарно-винторезного станка ТВ-6 и токарных резцах; получение навыков составления операционных карт изготовления деталей на токарно-винторезном станке	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
30/2	Практическая работа № 15 «Устройство токарно-винторезного станка ТВ-6»	1	Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Профессии, связанные с обслуживанием, наладкой и ремонтом токарных и фрезерных станков. Правила безопасной работы на токарно-винторезном станке			
31/3	Управление токарно-винторезным станком. Виды и назначение токарных резцов	1	Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций.	Сформированность представлений об управлении школьным токарно-винторезным станком; получение навыков самостоятельного выполнения токарных работ	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности;	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
32/4	Практическая работа № 16 «Управление токарно-винторезным станком»	1	Инструменты и приспособления для работы на станках. Правила безопасной работы			

					умение организовать учебное сотрудничество	
33/5	Приемы работы на токарно-винторезном станке	1	Токарно-винторезный и фрезерный станки: устройство, назначение, приёмы подготовки к работе, приёмы управления и выполнения операций. Инструменты и приспособления для работы на станках. Основные операции токарной и фрезерной обработки, особенности их выполнения. Операционная карта. Правила безопасной работы	Сформированность представлений об управлении школьным токарно-винторезным станком; получение навыков самостоятельного выполнения токарных работ	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
34/6	Практическая работа № 17 «Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке»	1				
35/7	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка	1	Устройство и назначение настольного горизонтально-фрезерного станка НГФ-110Ш. Виды фрез. Приёмы работы на станке. Правила безопасности труда	Сформированность представлений о технологической операции фрезерование, об инструментах для фрезерной обработки; о горизонтально-фрезерном станке школьного типа	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные
36/8	Практическая работа № 18 «Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ -110Ш»	1				



					осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	позиции в межличностных отношениях
37/9	Нарезание резьбы	1	Ручные инструменты и приспособления для нарезания резьбы на стержнях и в отверстиях; их устройство и назначение. Метрическая резьба. Изображение резьбы на чертежах. Основные технологические операции изготовления резьбы. Правила безопасности труда. Резьбовые соединения. Технология нарезания наружной и внутренней резьбы вручную в металлах и искусственных материалах. Визуальный и инструментальный контроль качества деталей. Профессии, связанные с ручной обработкой металлов.	Сформированность представлений о технологии нарезания внутренней и наружной резьбы	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
38/10	Практическая работа № 19 «Изучение технологии нарезания резьбы»	1				
39/11	Технологическая документация для изготовления изделий на станках	1	Технологическая документация для деталей, изготавливаемых на токарно-винторезном станке. Операционная карта. Понятия «технологическая операция», «установ», «переход», «рабочий ход»	Сформированность представлений о Технологической документации для деталей, изготавливаемых на токарно-винторезном станке	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых
40/12	Практическая работа № 20 «Разработка операционной (технологической) карты изготовления	1				

	детали на токарном станке»				ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
Раздел «Технологии художественно-прикладной обработки материалов» – 12 часов						
41/1	Художественная обработка древесины. Мозаика. Технология изготовления мозаичных наборов.	1	Технологии художественно-прикладной обработки материалов <sup>1</sup> . Виды мозаики (инкрустация, интарсия, блочная мозаика, маркетри). Мозаика с металлическим контуром (филигрань, скань). Правила безопасного труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлом. Профессии, связанные с художественной обработкой металла	Сформированность представлений о технологии изготовления мозаики из шпона. Освоение технологии изготовления изделия тиснением по фольге. Уметь разрабатывать эскизы и изготавливать декоративные изделия из проволоки. Соблюдать правила безопасного труда	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
42/2	Практическая работа № 21 «Изучение технологии изготовления мозаичных наборов»	1				
43/3	Мозаика с металлическим контуром	1	Накладная филигрань как вид контурного декорирования. Способы крепления металлического контура к основе. Инструменты для выполнения накладной	Сформированность представлений о технологии выполнения мозаики с металлическим	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной
44/4	Практическая работа № 22 «Украшение	1				

	мозаики врезанным металлическим контуром»		филиграни. Правила труда	контуром	образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
45/5	Тиснение по фольге. Басма.	1	Фольга и ее свойства.	Сформированность представлений о технологии	Освоение обучающимися способов деятельности,	Готовность обучающихся к саморазвитию;
46/6	Практическая работа № 23 «Художественное тиснение по фольге»	1	Инструменты и приспособления для обработки фольги. Ручное тиснение. Последовательность операций. Правила безопасной работы. Басма – один из видов художественной обработки металла. Инструменты и приспособления для выполнения тиснения. Способы изготовления матриц. Технология изготовления басмы	выполнения тиснения по фольге, басменных изделий	применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
47/7	Декоративные изделия из проволоки «ажурная	1	Виды проволоки и область ее применения. Инструменты и приспособления для обработки	Сформированность представлений о способах	Освоение обучающимися способов	Готовность обучающихся к саморазвитию;

	скульптура из металла»		проволоки. Художественная обработка металла. Приемы изготовления скульптуры из проволоки. Правила безопасности труда	изготовления изделий из проволоки	деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
48/8	Практическая работа № 24 «Изготовление декоративного изделия из проволоки»	1				
49/9	Просечной металл	1	История развития художественной обработки листового металла. Техника пропильного металла. Инструменты для выполнения работ в технике пропильного металла. Последовательность выполнения техники пропильного металла. Правила безопасности труда	Сформированность представлений о технологии изготовления изделий способом просечного металла	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
50/10	Практическая работа № 25 «Изготовление изделий в технике просечного металла»	1				

51/11	Чеканка	1	Чеканка как вид художественной обработки листового металла. Инструменты и приспособления для чеканки Технология чеканки. Правила безопасности труда	Сформированность представлений о технологии чеканки	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
52/12	Практическая работа № 26 «Изготовление металлических рельефов методом чеканки»	1				
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 4 часа</b>						
53/1	Основы технологии малярных работ.	1	Виды ремонтно-отделочных работ. Основы технологии малярных работ; инструменты и приспособления. Основы технологии плиточных работ. Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделочных и строительных работ. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасности труда	Сформированность представлений о технологии малярных работ	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности;	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
54/2	Практическая работа № 27 «Изучение технологии малярных работ»	1				

					умение организовать учебное сотрудничество	
55/3	Основы технологии плиточных работ.	1	Виды плиток для отделки помещений. Виды плитки, применяемой для облицовки стен и полов. Материалы для наклейки плитки. Способы крепления плиток. Инструменты и приспособления для плиточных работ. Правила безопасности труда	Сформированность представлений о технологии плиточных работ	Освоение обучающимися способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности; умение организовать учебное сотрудничество	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
56/4	Практическая работа № 28 «Ознакомление с технологией плиточных работ»	1				
<b>Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности» - 12 часов</b>						
57/1	Что такое творческий проект.	1	Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный). Подготовка графической и технологической документации.	Формулируют требования к проектируемому изделию. Составляют технологию изготовления изделия.	- поиск и выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -целеполагание -анализ ситуации	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных,
58/2	Изучение информации. Знакомство с банком идей.	1				

					- планирование; - прогнозирование	культурных отношений - самооценка
59/3	Этапы выполнения проекта. Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.	1	Проектирование лично или общественно значимых изделий с использованием конструктивных или поделочных материалов. Этапы выполнения проекта.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
60/4	Изучение требований к проектированию изделий.	1	Обоснование темы проекта. Выбор лучшего варианта.			
61/5	Разработка эскизов деталей изделия	1	Исследование истории проекта, конспектирование.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	- поиск и выделение необходимой информации; - оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; - целеполагание - анализ ситуации - планирование; - прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
62/6	Выполнение изделия. Разработка технологической карты	1	Художественное моделирование. Дизайн-анализ. Анализ и синтез лучших идей			
63/7	Выполнение изделия. Подготовка материала	1	Конструирование, техническое моделирование. Планирование. Определение критериев контроля. Разработка технологических карт.			
64/8	Выполнение изделия	1	Организация и технология изготовления изделия.			
65/9	Сборка изделия	1	Выполнение технологической последовательности проекта.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих	- поиск и выделение необходимой информации;	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы,

				проектов	-оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -целеполагание -анализ ситуации -планирование; -прогнозирование	отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
66/10	Расчет условной стоимости материалов	1	Проведение экологической экспертизы. Подсчет себестоимости изготовленного изделия. Разработка бизнес-плана, рекламы. Идеи дальнейшего совершенствования. Подготовка документации к защите. Самооценка проекта	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов		
67/11	Требования к оформлению творческого проекта .	1	Доклад и демонстрация. Ответы на вопросы. Подведение итогов изучения курса «Технология» за 7 класс. Окончательный контроль и оценка проекта. Способы проведения презентации проектов. Использование ПК при выполнении	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	- поиск и выделение необходимой информации; -оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения; -целеполагание -анализ ситуации -планирование; -прогнозирование	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать, -овладеть навыками деловых, уважительных, культурных отношений - самооценка
68/12	Окончательный контроль и оценка проекта. Защита, оценка проекта	1	Доклад и демонстрация. Ответы на вопросы. Подведение итогов изучения курса «Технология» за 7 класс	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов		

**Календарно-тематическое планирование уроков по технологии («Индустриальные технологии») в 8 классе  
(34 часа в год, 1 час в неделю)**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	Основное содержание учебного материала	Планируемые результаты		
				Предметные	Метапредметные	Личностные
<b>Раздел «Технологии домашнего хозяйства» - 10 часов</b>						
1/1	Эстетика и экология	1	Характеристика	Сформированность	Освоение	Готовность



	жилища		основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища	представлений об экологии жилища, о приборах, создающих благоприятный микроклимат в помещении, о системе безопасности.	обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
2/2	Система безопасности жилища	1	Система безопасности жилища	Сформированность представлений о системах безопасности жилища	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
3/3	Источники семейных доходов и бюджет семьи	1	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета.	Сформированность представлений о способах выявления потребностей семьи, овладение навыками исследования	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной

				потребительских свойств товаров; сформированность понятий о технологии построения семейного бюджета; получение навыков исследования составляющих бюджета семьи	образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
4/4	Технологии построения семейного бюджета	1	Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета.	Сформированность представлений о способах выявления потребностей семьи, овладение навыками исследования потребительских свойств товаров; сформированность понятий о технологии построения семейного бюджета; получение навыков исследования составляющих бюджета семьи	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
5/5	Технологии ведения бизнеса	1	Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Сформированность представлений о технологии совершения покупок и способах защиты прав потребителей, технологии ведения бизнеса	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок,

					организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	отражающих личные позиции в межличностных отношениях
6/6	Исследование возможностей для бизнеса	1	Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета	Сформированность представлений о технологии совершения покупок и способах защиты прав потребителей, технологии ведения бизнеса	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
7/7	Инженерные коммуникации в доме	1	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод	Сформированность представлений о технологиях водоснабжения и канализации	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях

8/8	Системы горячего и холодного водоснабжения в доме	1	Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоквартирном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники. Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод	Сформированность представлений о технологиях водоснабжения и канализации	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
9/9	Виды санитарно-технических работ в доме. Устройство сливных бачков.	1	Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ	Уметь определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Сформированность представлений о конструкции типового смывного бачка; о приспособлениях для чистки канализационных труб. Уметь разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
10/10	Ознакомление с инструментами и приспособлениями для санитарно-	1	Приёмы работы с инструментами и приспособлениями для санитарно-технических	Сформированность представлений о конструкции типового смывного бачка; о	Освоение обучающимися способов деятельности,	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность

	технических работ.		работ.	приспособлениях для чистки канализационных труб. Уметь разбирать и собирать запорные устройства системы водоснабжения со сменными буксами	применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
<b>Раздел «Электротехника» - 12 часов</b>						
11/1	Электрический ток и его использование	1	Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ	Сформированность представлений об использовании электроэнергии, электрических цепях, потребителях и источниках электроэнергии, электроизмерительных приборах	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
12/2	Принципиальные и монтажные электрические схемы	1	Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме.	Сформированность представлений об использовании электроэнергии, электрических цепях, потребителях и источниках электроэнергии,	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности,

				электроизмерительных приборах	реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
13/3	Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Правила ТБ	1	Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий.	Сформированность представлений о технологии выполнения электромонтажных работ; получение навыков сборки электрических цепей из детали конструктора, исследования работы электрической цепи при различных вариантах её сборки	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
14/4	Изучение приемов монтажа и соединения установочных проводов	1	Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий.	Сформированность представлений о технологии выполнения электромонтажных работ; получение навыков сборки электрических цепей из детали конструктора, исследования работы электрической цепи при различных	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные

				вариантах её сборки	сотрудничество с педагогами и сверстниками	позиции в межличностных отношениях
15/5	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей	1	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей.	Сформированность представлений о способах подключения плавких и автоматических предохранителей	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
16/6	Схема квартирной электропроводки. Работа счетчика электрической энергии	1	Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах.	Сформированность представлений о работе электросчетчика, о схеме квартирной электропроводке, о работе приборов с элементами автоматики.	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
17/7	Влияние электротехнических и	1	Влияние электротехнических и	Сформированность представлений о	Освоение обучающимися	Готовность обучающихся к

	электронных приборов на здоровье человека		электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электро-монтажных работ.	влиянии электротехнических и электронных приборов на здоровье человека	способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
18/8	Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	1	Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	Сформированность представлений о профессиях, связанных с производством, эксплуатации и обслуживании электротехнических установок	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
19/9	Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация	1	Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту.	Сформированность представлений об электроосветительных и электронагревательных приборах; об экономии энергии в	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной



				быту	процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
20/10	Технические характеристики ламп накаливания и энергосберегающих ламп. Пути экономии электрической энергии в быту	1	Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации.	Сформированность представлений о технических характеристиках ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп.	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
21/11	Общие сведения о работе бытовых цифровых приборах	1	Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых приборах. Цифровые приборы.	Сформированность представлений об электроприборах и цифровых приборах	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих

					учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	личностные позиции в межличностных отношениях
22/12	Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами	1	Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами	Сформированность представлений о безопасной работе с бытовыми электроприборами	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
<b>Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» - 4 часа</b>						
23/1	Сферы и отрасли современного производства	1	Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.	Сформированность представлений о классификации профессий, системе профессиональной подготовке кадров	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях

24/2	Понятие о профессии, специальности, квалификации	1	Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника	Сформированность представлений о классификации профессий, системе профессиональной подготовке кадров	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
25/3	Пути освоения профессии, региональный рынок труда	1	Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии	Сформированность представлений о видах образования, об источниках получения информации о профессиях	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
26/4	Профессиональная карьера	1	Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика	Сформированность представлений о связях внутреннего мира человека с профессиональным	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к

			профессиональной пригодности.	самоопределением, получение навыков исследования склонностей человека	рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
<b>Раздел «Технологии творческой и опытной деятельности» - 8 часов</b>						
27/1	Творческая деятельность. Проектирование как сфера профессиональной деятельности	1	Проектирование как сфера профессиональной деятельности. Последовательность проектирования. Банк идей. Реализация проекта. Оценка проекта	Обосновывать тему творческого проекта. Находить и изучать информацию по проблеме, формировать базу данных. Разрабатывать несколько вариантов решения проблемы, выбирать лучший вариант и подготавливать необходимую документацию и презентацию с помощью ПК.	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
28/2	Творческая деятельность. Выявление основных параметров, традиций при выборе профессии.	1	Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности	Проводят анализ способов решения задачи, выявляют традиции при выборе профессии. Сформированность представлений о спросе на региональном рынке	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-

				труда	жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
29/3	Творческая деятельность. Выбор идей, определение требований к профессиональной деятельности.	1	Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности	Сформированность представлений о диагностике профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
30/4	Творческая деятельность. Анализ идей, выявление индивидуальных характеристик	1	Мотивы и ценностные ориентиры самоопределения. Профессиограмма и психограмма профессии	Сформированность представлений о мотивах самоопределения в профессиональной деятельности	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в

					педагогами и сверстниками	межличностных отношениях
31/5	Творческая деятельность. Пути получения профессии	1	Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.	Сформированность представлений о возможностях построения карьеры в профессиональной деятельности	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
32/6	Творческая деятельность. Подготовка необходимой документации	1	Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.	Уметь: -выполнять проект и анализировать результаты работы. - оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личные позиции в межличностных отношениях
33/7	Творческая деятельность. Оформление,	1	Правила оформления проектной работы. Оформление титульного	Уметь: -выполнять проект и анализировать	Освоение обучающимися способов	Готовность обучающихся к саморазвитию;

	самооценка.		листа, списка источников информации.	результаты работы. - оформлять пояснительную записку и проводить презентацию проекта	деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях
34/8	Творческая деятельность. Защита проекта	1	Самооценка проекта. Защита проекта. Оценка проекта.	Сформированность представлений о выполнении и защите творческих проектов	Освоение обучающимися способов деятельности, применяемых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях; умение организовать учебное сотрудничество с педагогами и сверстниками	Готовность обучающихся к саморазвитию; сформированность к их мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные позиции в межличностных отношениях

## Контроль предметных результатов

### 1. При устной проверке.

*Оценка «5» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «4» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «3» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «2» ставится, если учащийся:*

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

### 2. При выполнении практических работ.

*Оценка «5» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «4» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «3» ставится, если учащийся:*

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

*Оценка «2» ставится, если учащийся:*

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знаний программного материала;
- допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;



- пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

- При выполнении творческих и проектных работ

<b>Технико-экономические требования</b>	<b>Оценка «5» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «4» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «3» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «2» ставится, если учащийся:</b>
<i>Защита проекта</i>	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада им проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется Самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
<i>Оформление проекта</i>	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных Материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.).	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок современным требованиям.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок v современным требованиям.	Рукописный вариант. Несоответствии требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.

	выполнения.			
<i>Практическая направленность</i>	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотрено при разработке проекта.	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения.	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.
<i>Соответствие технологии выполнения</i>	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность подбора технологических операций при проектировании	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии, применялись не предусмотренные операции, изделие бракуется
<i>Качество проектно о изделия</i>	Изделие выполнено в соответствии с эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии с эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно -но, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

- При выполнении тестов, контрольных работ

<i>Оценка «5» ставится, если учащийся: выполнил</i>	90 - 100 % работы
<i>Оценка «4» ставится, если учащийся: выполнил</i>	70 - 89 % работы
<i>Оценка «3» ставится, если учащийся: выполнил</i>	30 - 69 % работы
<i>Оценка «2» ставится, если учащийся: выполнил</i>	до 30 % работы

Используемые виды, методы и формы контроля позволяют получать данные о предварительных, текущих, промежуточных и итоговых результатах учебно-воспитательного процесса, оценивать их путем сопоставления с планируемыми результатами, вносить в учебный процесс необходимую коррективу и намечать пути его дальнейшего совершенствования.

## Учебно- методическое и материальное обеспечение

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечания
1	Библиотечный фонд		
1.1.	Стандарт основного общего образования по технологии		
1.2.	Примерная программа основного общего образования по технологии		
1.3.	Учебники по технологии 5,6,7,8 классы		
1.4.	Дидактические материалы по всем разделам технологической подготовки учащихся		Сборники учебных проектов, познавательных и развивающих заданий, контрольно-измерительные материалы по отдельным разделам и темам
1.5.	Научно-популярная и техническая литература по темам учебной программы		Научно-популярные, технические периодические издания и литература, необходимая для подготовки творческих проектов
1.6.	Справочные пособия по разделам и темам программы		
1.7.	Методические пособия для учителей		
1.8.	Методические рекомендации по оборудовании. Кабинетов и мастерских		
2	Печатные пособия		
2.1.	Таблицы (плакаты по безопасности труда ко всем разделам технологической подготовки		
2.2.	Таблицы (плакаты) по основным темам всех разделов технологической подготовки учащихся		
2.3.	Раздаточные дидактические материалы по темам всех разделов технологической подготовки учащихся		
3.	Информационно-коммуникационные средства		
3.1.	Мультимедийные моделирующие и обучающие программы, электронные учебники по основным разделам технологии		
3.2.	Интернет-ресурсы по основным разделам технологии		<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a> <a href="http://www.fcior.edu.ru/">http://www.fcior.edu.ru/</a> <a href="http://www.youtube.com/">http://www.youtube.com/</a> <a href="http://stranamasterov.ru/">http://stranamasterov.ru/</a> и др.
4	Экранно-звуковые пособия		
4.1.	Видеофильмы по основным разделам и темам	20	

	программы		
4.2.	Видеофильмы по современным направлениям развития технологий, материального производства и сферы услуг	10	
5	Технические средства обучения		
5.1.	Экспозиционный экран навесной	1	
5.2.	Мультимедийный проектор	1	
6	Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование		
6.1.	Аптечка	1	
6.2.	Халаты, головные уборы, очки защитные, рабочие перчатки	20	
6.3.	Верстак столярный	8	
6.4.	Ручные лобзики	5	
6.5.	Набор столярных, слесарных инструментов	1	
6.6.	Прибор для выжигания	1	
6.7.	Контрольно-измерительные и разметочные инструменты по дереву и по металлу		
6.8.	Столярные приспособления (стусло, струбцина, тиски)	1	
6.9.	Набор напильников школьный	2	
6.10.	Ножницы по металлу	2	
6.11.	Наборы сверел по дереву, по металлу	2	
6.12.	Оборудование для заточки инструментов	1	
6.13.	Электроинструменты (электролобзик, шуруповерт)	1	
6.14.	Настольный сверлильный станок	1	
6.15.	Электроинструменты и оборудование для заготовки материалов (роспуск, фугование)	1	
6.16.	Токарный станок по обработке древесины СТД-120М	3	
6.17.	Токарный станок для обработки металла ТВ-6, ТВ-7	2	
6.18.	Настольный горизонтально-фрезерный станок НГФ-110Ш	1	
7	Учебная мебель		
7.1.	Аудиторная доска	1	
7.2.	Секционные шкафы (стеллажи)	4	
7.3.	Специализированное место для учителя	1	
7.4.	Ученические лабораторные столы двухместные с комплектом стульев	7	
8	Модели и натуральные образцы		
8.1.	Комплект моделей и механизмов и передач	1	
8.2.	Модели разъемных и неразъемных соединений	1	
8.3.	Раздаточные модели деталей по различным разделам технологии		По классам
9	Материалы		
9.1.	Коллекции изучаемых материалов		
9.2.	Расходные материалы (пиломатериалы, пластмассы, фанера, тонколистовой металл, проволока, краски, лак, морилка, гвозди, саморезы, клей, наждачная бумага, ножовочные полотна, пилки для лобзика, масло машинное,		По необходимости

	ветошь, перчатки резиновые, моющие средства и т.д.)		
--	---	--	--