муниципальное общеобразовательное автономное учреждение
средняя общеобразовательная школа №11 города Свободного

РАССМОТРЕНО на заседании МО педагогов физико-математических и практико-ориентированных дисциплин протокол №1 от 29.08.2020 г.	СОГЛАСОВАНО заместитель директора по УВР МОАУ СОШ №11 г.Свободного _____ Г. П. Рыжкова 29.08.2020 г.	УТВЕРЖДАЮ директор МОАУ СОШ №11 г.Свободного _____ М. С. Киреева 29.08.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по технологии
для 8-х классов

Разработал:
учитель технологии
Гогин П.И.

2020/2021учебный год

Аннотация к рабочей программе по технологии (технический труд) 8 класс

Название курса	Технология (для мальчиков)
Составитель	Гогин Павел Иванович
Класс	8
Количество часов в год	34
Количество часов в неделю	1
Цель курса	*Главной целью современного школьного образования* является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения, компетенциями. Это определило цель обучения технологии: • освоение технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда; • формирование основ графической культурой и графической грамотности; • применение полученных знаний для решения практических и графических задач с творческим содержанием; • развитие познавательных интересов, технического мышления пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей; • воспитания трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; • получение опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.
Автор учебника	Технология: 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией В. Д. Симоненко. — М.: Вентана-Граф, 2015
Требования к результатам освоения дисциплины	*Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения технологии в 8 классе* ***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности, сформированность основ российской, гражданской идентичности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении технологии в основной школе, являются: • готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению на основе мотивации к обучению и познанию в технологической деятельности для удовлетворения

	текущих и перспективных потребностей;; • способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области технологии в условиях развития технологического общества; • планирование образовательной и профессиональной карьеры; • проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; • овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда; • самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; • самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технического труда; • бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; • готовность и способность обучающихся к формированию ценностно-смысловых установок: формированию осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению и мировоззрению; формированию коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной и творческой деятельности; осознание значения семьи в жизни человека и общества; • готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства; • патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России. ***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении технологии в основной школе, являются: • владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; • определение адекватных имеющимся организационным и материально - техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; • планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; • комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; • проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса; • прогнозирование – предвосхищение результата;

	• контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); • коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; • оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача; • владение основами самоконтроля, самооценки; • умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, разрешать конфликты, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. ***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении технологии в основной школе, являются: • приобщение к графической культуре как совокупности достижений человечества в области освоения графических способов передачи информации; • развитие зрительной памяти, ассоциативного мышления; • формирование визуально – пространственного мышления; • приобретение опыта создания творческих работ с элементами конструирования, в том числе базирующихся на ИКТ; • овладение основами технологической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с технологией, навыками безопасного обращения с инструментами и приспособлениями, используемыми в повседневной жизни, с умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды; • формирование стойкого интереса к творческой деятельности.
Основные образовательные технологии	Технология личностно-ориентированого обучения, метод проектов, исследовательский метод, метод создания проблемной ситуации.
Формы контроля	✓ тестовое задание 1 ✓ контрольная работа -1 ✓ практическая работа - 8 ✓ графические работы-4 ✓ устный зачет по изученной теме. А также используются нетрадиционные формы контроля: работа в парах (обмен вариантами), самостоятельное оценивание учащихся, защита проектов.

Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии (технический труд) для 8 классов составлена на основе следующих нормативных документов и методических рекомендаций:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года №19644);
3. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2.2821-10), зарегистрированные Минюстом России 03.03.2011, регистрационный номер 19993;
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 28.12.2018 года № 345 "О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования"
5. Учебный план МОАУ СОШ №11 г.Свободного на 2020/2021 учебный год
6. Программа «Технология. Трудовое обучение», рекомендованная Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации, М.: Просвещение, 2012 г. Автор программы: В.Д.Симоненко

Программа состоит из следующих разделов: «Технология обработки древесины», «Технология обработки металлов», «Технологии домашнего хозяйства » и рассчитана на
1 час в неделю, с учетом 34 учебных недель для обучения мальчиков 8-х классов.

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

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

• **овладение** общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

• **развитие** познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

• **получение** опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Задачи учебного курса

Образовательные:

 приобретение графических умений и навыков, графической культуры;

 знакомство с наиболее перспективными и распространенными технологиями преобразования материалов, энергии и информации в сферах домашнего хозяйства, а также освоение этих технологий;

 знакомство с принципами дизайна, художественного проектирования, а также выполнение проектов.

Воспитательные:

 формирование технологической культуры и культуры труда, воспитание трудолюбия;
 формирование уважительного и бережного отношения к себе и окружающим людям;
 формирование бережного отношения к окружающей природе с учетом экономических и экологических знаний и социальных последствий;
 формирование творческого отношения в преобразовании окружающей действительности.

Содержание тем учебного предмета «Технология» в 8 классе

1. Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 1. Эстетика и экология жилища.

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

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

Ознакомление с системой фильтрации воды (на лабораторном стенде).

Изучение конструкции водопроводных смесителей.

Тема2. Бюджет семьи.

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

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

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

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

Практические работы. Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Анализ потребностей членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг в целях минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Изучение отдельных положений законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов и услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Тема 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.

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

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

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

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ.

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

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

2. Раздел «Электротехника»

Тема 1. *Электромонтажные и сборочные технологии.*

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

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

Правила безопасной работы с электроустановками, при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

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

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

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

Тема2. Электротехнические устройства с элементами автоматики.

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

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

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

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

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

Лабораторно-практические и практические работы. Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

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

Тема 3. Бытовые электроприборы.

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

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

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

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

Цифровые приборы.

Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами.

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

3. Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Тема 1. Сферы производства и разделение труда.

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

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

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

Тема 2. ***Профессиональное образование и профессиональная карьера.***

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

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

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

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Здоровье и выбор профессии.

Лабораторно-практические и практические работы. Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства. Составление плана физической подготовки к предполагаемой профессии.

4. Раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Тема 1. Исследовательская и созидательная деятельность.

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

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

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

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

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

Учебно- тематический план

№ Тем	Раздел и темы программы	Кол-во часов по программе Тищенко А.Т.	Кол-во часов по рабочей программе
1	**Технологии домашнего хозяйства** 1. Эстетика и экология жилища. 2. Бюджет семьи. 3. Технологии ремонта элементов систем водоснабжения и канализации.	 2 4 4	 2 4 4
2	**Электротехника** 1. Электромонтажные и сборочные технологии. 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики. 3. Бытовые электроприборы.	 4 4 4	 4 4 4
3	**Современное производство и профессиональное самоопределение** 1. Сферы производства и разделение труда. 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера.	 2 2	 2 2
4	**Технологии исследовательской и опытнической деятельности** 1. Исследовательская и созидательная деятельность.	8	7
5	**Резерв**	1	1
	Всего	34	34

В соответствии с Учебным планом МОАУ СОШ № 11 на 2019-2020 чебный год, рабочая программа составлена из расчёта 34 учебные недели, 1 час в неделю, т.е. на 34 часа в год. Резервное время отведено за счёт уплотнения учебного материала и составляет 1 час на случай возникновения неблагоприятных климатических условий и карантинных мероприятий. При отсутствии необходимости резервного времени 1 час будет использован в конце учебного года на урок по теме «Технологии исследовательской и опытнической деятельности»

Планируемые результаты изучения учебного предмета « Технология» в 8 классе

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

знать:

- что такое технический рисунок, эскиз и чертеж;
- основные параметры качества детали: форма, шероховатость и размеры каждой элементарной поверхности и их взаимное расположение; уметь осуществлять их контроль;
- пути предупреждения негативных последствий трудовой деятельности человека на окружающую среду и собственное здоровье;
- что такое текстовая и графическая информация;
- какие свойства материалов необходимо учитывать при их обработке;
- общее устройство столярного верстака, уметь пользоваться им при выполнении столярных операций;
- назначение, устройство и принцип действия простейшего столярного инструмента (разметочного, ударного и режущего) и приспособлений для пиления (стусла); уметь пользоваться ими при выполнении соответствующих операций;
- основные виды механизмов по выполняемым функциям, а также по используемым в них рабочим частям;
- виды пиломатериалов;
- возможности и умения использовать ЭВМ в процессе работы для выполнения необходимых расчетов, получения необходимой информации о технологии обработки деталей и сборки изделий;
- источники и носители информации, способы получения, хранения и поиска информации;
- технику безопасности при работе с инвентарем;
- принципы ухода за одеждой и обувью.

уметь:

- рационально организовывать рабочее место и соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены при выполнении всех указанных работ;
- читать простейшие технические рисунки и чертежи плоских и призматических деталей и деталей типа тел вращения;
- находить необходимую техническую информацию;

 осуществлять контроль качества изготавливаемых изделий;
 читать чертежи и технологические карты, выявлять технические требования, предъявляемые к детали;
 выполнять основные учебно-производственные операции и изготавливать детали на сверлильном станке;
 соединять детали склеиванием, на гвоздях, шурупах;
 владеть простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, отделка поверхностей материалов красками и лаками);
 применять политехнические и технологические знания и умения в самостоятельной практической деятельности;
 набирать и редактировать текст;
 создавать простые рисунки;
 работать с ИТК и на сайтах Интернета

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации;
- организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов;
- создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений;
- контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда;
- оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги;

Календарно-тематическое планирование по технологии

8 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты			Примечание	Дата по плану	Дата фактически
			Предметные	Метапредметные	Личностные			
Раздел 1 «Технологии домашнего хозяйства» – 10 часов								
1-2	Эстетика и экология жилища	2	Знать: Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища **Уметь**: пользоваться приточновытяжной естественной вентиляцией в помещении. Знакомиться с	Осознанное использование речевых средств для выражения своих мыслей и потребностей, планирование и регуляция своей деятельности, организация учебного сотрудничества, соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.	Составлять последовательность выполнения работ. по использованию приточновытяжной естественной вентиляцией в помещении. Использовать систему фильтрации воды (на лабораторном стенде)	запомнить опорные понятия		

			системой фильтрации воды (на лабораторном стенде)					
3 4 5 6	Бюджет семьи	4	**Знать**: понятия *бюджет семьи, доход, расход*; особенности бюджета в разных семьях; основы рационального планирования бюджета. **Уметь:** вести учёт доходов и расходов семьи; планировать расходы семьи с учётом её состава	Развивать навыки мышления и способность решать творческие задачи данной темы	Воспитывать аккуратность , внимание при оценивании имеющихся и возможностей источников доходов семьи. Анализировать потребности членов семьи. Планировать недельные, месячные и годовые расходы семьи с учётом её состава. Анализировать качество и потребительские свойства товаров. Планировать возможную индивидуальную трудовую деятельность	запомнить опорные понятия		
7 8 9 10	Технология элементов систем водоснабжения и канализации	4	**Знать** Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. **Уметь**: делать монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов. Приёмы работы с	Виртуально и натурально определять составляющие системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Знакомиться с конструкцией типового смывного бачка (на учебном стенде). Изготовлять приспособление для чистки канализационных труб. Разбирать и собирать запорные	Овладевание установками, нормами и требованиями к схемам горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Системе канализации в доме.	выполнить чертёж Работа с электронным учебником «Технология» с Интернета по данной теме		

			инструментами и приспособлениями для санитарно-технических работ. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических работ	устройства системы водоснабжения со сменными буксами (на лабораторном стенде)				
Раздел 2 «Электротехника» - 12 часов								
11 12 13 14	Электромонтажные и сборочные технологии	4	**Знать**: Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ;	Ознакомить с понятием об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа.	Развивать чтение простых электрических схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Учиться изготовлять удлинитель. Выполнять правила безопасности и электробезопасности	таблица № 7, рабочая тетрадь		

			приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединения установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ **Уметь**: Читать простые электрические схемы. Собирать электрическую цепь из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследовать работу цепи при различных вариантах её сборки.					
15 16 17 18	Электротехнические устройства с элементам	4	Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной	Ознакомить технологией работы и способами подключения плавких и автоматических предохранителей. Схемами квартирной электропроводки.	Развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов и технологией электромонтажных работ в	чертёж		

	и автоматики		электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ. Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических установок	Работой счётчика электрической энергии. Элементами автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Влиянием электротехнических и электронных приборов на здоровье человека.	квартире и частном доме			
19 20 21 22	Бытовые электроприборы	4	**Знать**: Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Пути экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных	Ознакомить технологией работы и способами установки электроосветительных и электронагревательных приборов, их безопасной эксплуатация. Путями экономии электрической энергии в быту. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных энергосберегающих ламп.	Развивать технологическое мышление использования материалов, инструментов и правильной эксплуатацией бытовых электроприборов в квартире и частном доме	чертёж , презентация		

			энергосберегающих ламп. Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин. Цифровые приборы. Правила безопасности при работе с бытовыми электроприборами **Уметь**: Оценивать допустимую суммарную мощность электроприборов, подключаемых к одной розетке, и в квартирной (домовой) сети. Исследовать характеристики источников света. Подбирать оборудование с учётом гигиенических и функциональных требований. Соблюдать					

			правила безопасной эксплуатации электроустановок					
Раздел 3 « Современное производство и профессиональное самоопределение» - 4 часа								
23 24	Сферы производства и разделение труда	2	**Знать**: Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работник**а** **Уметь**: Исследовать деятельность производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру	Ознакомить со сферами и отраслями современного производства. Основными составляющими производства.	Развивать исследования в деятельности производственного предприятия или предприятия сервиса. Анализировать структуру предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия»,«специальность, «квалификация»	чертёж , рабочая тетрадь		

			предприятия и профессиональное разделение труда. Разбираться в понятиях «профессия», «специальность					
25 26	Проффес-сиональное образование и профессиональная карьера	2	**Знать**: Виды массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности. Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Здоровье и выбор профессии **Уметь**: Знакомиться по	Ознакомить с видами массовых профессий сферы производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура.	Развивать профессиональные интересы, склонности и способности. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности.	презентация		

			Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Анализировать предложения работодателей региональном рынке труда. Искать информацию в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Проводить диагностику склонностей и качеств личности. Строить планы профессионального образования и трудоустройства					
Раздел 4 « Технологии исследовательской и опытнической деятельности - 7 часов								

27	Исследовательская и созидательная деятельность Творческий проект	1	**Знать**: требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта **Уметь**: анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта	Самостоятельно определить свои возможности при проектировании Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, формирование и развитие экологического мышления, умение применять его Порядок выбора темы проекта. Формулирование требований к выбранному изделию. Методы поиска информации в книгах, журналах и сети Интернет. Этапы выполнения проекта (поисковый, технологический, заключительный этап)	Проявлять познавательский интерес и активность в проектной деятельности Обосновывать выбор изделия на основе личных потребностей. Находить необходимую информацию с использованием сети Интернет. Выбрать вид изделия.	работа в рабочей тетради		
28	Этапы проектирования и конструирования	1	**Знать**: методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разработки творческого проекта. **Уметь**: обосновывать идею изделия на основе маркетинговых опросов;	Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг. Методы поиска информации об изделии и материалах. Последовательность проектирования	Способствовать формированию и развитию нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических, экономических и других качеств личности при выборе тем проектов	работа над проектом		

			анализировать возможность изготовления изделия; составлять технологическую карту					
29	Государственные стандарты на типовые детали	1	**Знать**: последовательность работы над проектом; техно-логические операции; правила оформления проектных материалов. **Уметь**: обосновывать свой выбор темы; разрабатывать конструкцию изделия; изготовить изделие;оформлять творческий проект; представлять свою работу	Виды проектной документации. Выбор вида изделия. Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка. Составление технологи-ческой карты. Изготовление деталей и контроль качества. Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Выбор для решения познавательных и задач проекта из различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных	банк данных работа в рабочей тетради		

30 31	Основные технические и технологические задачи при проектировании	2	**Знать:** назначение технологической карты; № детали; № операции; **Уметь:** правильно определить последовательность выполнение работ; рисовать изображение деталей	Разработка технологической карты изготовления изделия по чертежам	Проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;	работа в рабочей тетради		
32-33	Презентация проекта	2	**Знать:** как правильно защищать проект **Уметь:** организовать защиту проекта	Подготовка и распечатка пояснительной записки. Тренировка по защите проектов. Защита проектов				
34	Резерв	1						