

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАРУБИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА»

Принято решением педсовета  
Протокол №1  
от « 30 » августа 2022г.



Утверждаю  
Директор МАОУ «ЗОШ»  
И. А. Волкова  
Приказ № \_66\_  
от « 30 » августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по технологии для 6-8 класса

Составитель:  
учитель технологии  
Шапкина Елена Сергеевна

с. Зарубино  
2022 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа и тематическое планирование учебного курса «Технология» разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование УМК – «Технология» учебник для общеобразовательных организаций / В.М. Казакевич и др.; под ред. В.М. Казакевича. – М.: Просвещение, 2019 год.

Технологическое образование — это процесс приобщения учащихся к средствам, формам и методам реальной деятельности и развития ответственности за её результаты.

Технологическое образование предусматривает организацию созидательной и преобразующей деятельности, направленной на удовлетворение потребностей самого человека, других людей и общества в целом.

Поэтому объекты учебной деятельности должны подбираться с учётом видов потребностей, которые имеют для человека-труженика определённую иерархию значимости.

В процессе изучения учащимися технологии, с учётом возрастной периодизации их развития, в целях общего образования должны решаться следующие задачи:

- формирование инвариантных (метапредметных) и специальных трудовых знаний, умений и навыков, обучение учащихся функциональной грамотности обращения с распространёнными техническими средствами труда;
- углублённое овладение способами созидательной деятельности и управлением техническими средствами труда по профилю или направлению профессионального труда;
- расширение научного кругозора и закрепление в практической деятельности знаний и умений, полученных при изучении основ наук;
- воспитание активной жизненной позиции, способности к конкурентной борьбе на рынке труда, готовности к самосовершенствованию и активной трудовой деятельности;
- развитие творческих способностей, овладение началами предпринимательства на основе прикладных экономических знаний;
- ознакомление с профессиями, представленными на рынке труда, профессиональное самоопределение.

Современные требования социализации в обществе в ходе технологической подготовки ставят задачу обеспечить овладение обучающимися правилами эргономики и безопасного труда, способствовать экологическому и экономическому образованию и воспитанию, становлению культуры труда.

Целью преподавания предмета «Технология» является практико-ориентированное общеобразовательное развитие учащихся:

- прагматическое обоснование цели созидательной деятельности;
- выбор видов и последовательности операций, гарантирующих получение запланированного результата (удовлетворение конкретной потребности) на основе использования знаний и умений о техносфере, общих и прикладных знаний по основам наук;

- выбор соответствующего материально-технического обеспечения с учётом имеющихся материально-технических возможностей;
- создание преобразования или эффективное использование потребительных стоимостей.

В целом школьное технологическое образование придаёт формируемой у учащихся системе знаний необходимый практико-ориентированный преобразовательный аспект.

## **Общая характеристика курса**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования учащихся, предоставляя им возможность применять на практике знания основ различных наук. Это школьный учебный курс, в содержании которого отражаются общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры.

Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Объектами изучения курса являются окружающая человека техносфера, её предназначение и влияние на преобразовательную деятельность человека.

Предметом содержания курса являются дидактически отобранные законы, закономерности создания, развития и преобразования видов и форм проявления компонентов искусственной среды (техносферы), технологическая (инструментальная и процессуальная) сторона преобразовательной деятельности, направленной на создание продукта труда, удовлетворяющего конкретную потребность.

Задачи технологического образования в общеобразовательных организациях:

- ознакомить учащихся с законами и закономерностями, техникой и технологическими процессами доминирующих сфер созидательной и преобразовательной деятельности человека;
- синергетически увязать в практической деятельности всё то, что учащиеся получили на уроках технологии и других предметов по предметнопреобразующей деятельности;
- включить учащихся в созидательную или преобразовательную деятельность, обеспечивающую эффективность действий в различных сферах приложения усилий человека как члена семьи, коллектива, гражданина своего государства и представителя всего человеческого рода;
- сформировать творчески активную личность, решающую постоянно усложняющиеся технические и технологические задачи.

В основу методологии структурирования содержания учебного предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения информации. Основная идея блочно-модульного построения содержания состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержанию выделению элементов — блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули.

Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

Содержание учебного предмета «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения базовых компонентов, поэтому в основу соответствующей учебной программы закладывается ряд положений:

- постепенное увеличение объёма технологических знаний, умений и навыков;
- выполнение деятельности в разных областях;
- постепенное усложнение требований, предъявляемых к решению проблемы (использование комплексного подхода, учёт большого количества воздействующих факторов и т. п.);
- развитие умений работать в коллективе;
- возможность акцентировать внимание на местных условиях;
- формирование творческой личности, способной проектировать процесс и оценивать результаты своей деятельности.

В соответствии с принципами проектирования содержания обучения технологии в системе общего образования можно выделить следующие базовые компоненты содержания обучения технологии:

- методы и средства творческой и проектной деятельности;
- производство;
- технология;
- техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов;
- технологии обработки текстильных материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;
- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Данный компонентный состав позволяет охватить все основные сферы приложения технологий. Кроме того, он обеспечивает преемственность с существовавшим ранее содержанием обучения технологии по техническому, обслуживающему и сельскохозяйственному труду.

Программа предусматривает широкое использование межпредметных связей:

- с алгеброй и геометрией при проведении расчётных операций и графических построений;
- с химией при изучении свойств конструкционных материалов, пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий;
- с биологией при рассмотрении и анализе природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для мастера, природы как источника сырья с учётом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, при изучении сельскохозяйственных технологий;
- с физикой при изучении механических характеристик материалов, устройства и принципов работы машин, механизмов приборов, видов современных энергетических технологий.

При этом возможно проведение интегрированных занятий в рамках отдельных разделов.

### **Описание места предмета в учебном плане**

Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать учебное время для обязательного изучения предмета «Технология» из расчёта 2 ч в неделю в 6 классе.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса**

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

#### **Личностные результаты:**

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;

— технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

### **Метапредметные результаты**

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задачам форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;
- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

### **Предметные результаты**

**В познавательной сфере** у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;

- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В сфере созидательной деятельности** у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;
- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

**В мотивационной сфере** у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;

- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

**В эстетической сфере** у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

**В коммуникативной сфере** у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

**В физиолого-психологической сфере** у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.



## Содержание курса

### **Теоретические сведения.**

Глава 1. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Глава 2. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Глава 3. Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Глава 4. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Глава 5. Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами.

Глава 6. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Глава 7. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Глава 8. Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Глава 9. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Глава 10. Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Глава 11. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Глава 12. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Глава 13. Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

### **Практические работы.**

Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о составляющих производства. Ознакомление с образцами предметов труда. Проведение наблюдений. Экскурсии на производство. Подготовка рефератов. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической дисциплине. Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов, чертежей. Чтение и составление технологических карт.

Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Упражнения, практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металла.

Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения тепловой энергии. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

Классификация дикорастущих растений по группам. Выполнение технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.

Овладение основными методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения комнатных домашних животных на основе личного опыта, опыта друзей и знакомых, справочной литературы и информации в Интернете.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

Ознакомление с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов. Упражнения по пользованию инструментами.

Практические работы по изготовлению проектных изделий из фольги. Изготовление изделий из папье-маше.

Разметка и сверление отверстий в образцах из дерева, металла, пластмасс. Практические работы по обработке текстильных материалов из натуральных волокон животного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. Изготовление проектных изделий из ткани и кожи.

Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.

Классификация дикорастущих растений по группам. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений в природной среде на примере растений своего региона. Выполнение по ГОСТу технологий подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Владение методами переработки сырья дикорастущих растений.

Реферативное описание технологии разведения домашних и сельскохозяйственных животных на основе опыта своей семьи, семей своих друзей.

## 6 класс (68ч)

№ п/п	№ п/п в теме	Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Примерное домашнее задание	Примерная дата
1.	<b>Основные этапы творческой проектной деятельности (6 ч.)</b>				
	1.1.	Введение в творческий проект. Подготовительный этап	<b>Осваивать</b> основные этапы проектной деятельности и их характеристики. <b>Составлять</b> перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда	№ 1.1 № 1.2	
	1.2.	Конструкторский и технологический этап		№ 1.3 № 1.4	
	1.3.	Этап изготовления изделия и заключительный этап. Защита проекта		№ 1.5 №1.6	
2.	<b>Производство (10 ч.)</b>				
	2.1.	Труд как основа производства и предметы труда.	<b>Получать</b> представление о труде как основе производства. <b>Знакомиться</b> с различными видами предметов труда. <b>Наблюдать и собирать</b> дополнительную	№ 2.1 № 2.2	

	2.2.	Сырье как предмет труда, промышленное сырье	информацию о предметах труда. <b>Участвовать</b> в экскурсии. <b>Выбирать</b> темы и выполнять рефераты	№ 2.3 № 2.4	
	2.3.	Сельскохозяйственное, промышленное, вторичное сырье и полуфабрикаты.		№ 2.5 № 2.6	
	2.4.	Практическое задание. Строительные материалы и полуфабрикаты		Не задано	
	2.5.	Энергия и информация как предмет труда.		№ 2.7 № 2.8	

	2.6.	Объекты сельскохозяйственных и социальных технологий как предмет труда		№ 2.9 № 2.10	
3.	<b>Технология (3 ч.)</b>				
	3.1.	Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	<p><b>Получать</b> представление об основных признаках технологии.</p> <p><b>Осваивать</b> новые понятия: технологическая дисциплина; техническая и технологическая документация.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию о технологической документации.</p> <p><b>Осваивать</b> чтение графических объектов и составление технологических карт.</p>	№ 3.1 № 3.2	
	3.2.	Техническая и технологическая документация		№ 3.3	
	3.3.	Практическое задание. Технологическая карта.		Не задано	
4.	<b>Техника (5 ч.)</b>				
	4.1.	Понятие о технической системе	<p><b>Получать</b> представление об основных конструктивных элементах техники.</p> <p><b>Осваивать</b> новое понятие: рабочий орган машин.</p> <p><b>Ознакомиться</b> с разновидностями рабочих</p>	№ 4.1	
	4.2.	Рабочие органы технических систем		№ 4.2	

		(машин)	<p>органов в зависимости от их назначения.  <b>Разбираться</b> в видах и предназначении двигателей.  <b>Ознакомиться</b> с устройством и назначением ручных электрифицированных инструментов.  <b>Выполнять</b> упражнения по пользованию инструментами</p>		
	4.3.	Двигатели технических систем (машин)		№ 4.3 № 4.4	
	4.4.	Механическая трансмиссия в технических системах		Не задано	
	4.5.	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии в технических системах		№ 4.5	
	4.6.	Практическая работа. Собрать из деталей конструктора модели передач.		Не задано	
5.	<b>Технологии ручной обработки материалов (5 ч.)</b>				
	5.1.	Технологии резания	<p><b>Осваивать</b> разновидности технологий механической обработки материалов.  <b>Анализировать</b> свойства материалов, пригодных к пластическому формованию.  <b>Получать</b> представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.  <b>Сформировать</b> представление о способах соединения деталей из разных материалов.  <b>Познакомиться</b> с методами и средствами отделки изделий.</p>	№ 5.1	
	5.2.	Технологии пластического формования материалов		№ 5.2	
	5.3.	Основные технологии обработки древесных		№ 5.3	

		материалов ручными инструментами	<p><b>Анализировать</b> особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды.</p> <p><b>Выполнять</b> практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металлов.</p>		
	5.4.	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами		№ 5.4	
	5.5.	Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами		№ 5.5	
	5.6.	Практическая работа. Сравнить практичность различных материалов.		Не задано	
6.	<b>Технологии соединения и отделки деталей изделия (5 ч.)</b>				
	6.1.	Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	<p><b>Осваивать</b> разновидности технологий механического соединения материалов.</p> <p><b>Получать</b> представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов.</p> <p><b>Познакомиться</b> с методами и средствами отделки изделий.</p> <p><b>Анализировать</b> особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды.</p> <p><b>Выполнять</b> практические работы по резанию, пластическому формованию различных</p>	№ 6.1	
	6.2.	Практическая работа. Соединение деталей.		Не задано	
	6.3.	Технологии соединения деталей с помощью		№ 6.2	



		клея	материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрного и цветного металлов.		
	6.4.	Практическая работа. Склеивание образцов из тканей и пластмасс.		Не задано	
	6.5.	Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов		№ 6.3	
	6.6.	Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи		№ 6.4	
	6.7.	Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани		№ 6.5	
	6.8.	Проект. Изделия из текстильных материалов.		Не задано	
7.	<b>Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов (3 ч.)</b>				
	7.1.	Технологии	Осваивать разновидности технологий наклеивания	№ 7.1	

		наклеивания покрытий	и окрашивания материалов. <b>Получать</b> представление об окрашивании и лакирования материалов.		
	7.2.	Технологии окрашивания и лакирования	<b>Познакомиться</b> с методами и средствами отделки изделий. <b>Анализировать</b> особенности нанесения покрытий на детали.	№ 7.2	
	7.3.	Практическая работа. Окрашивание изделий водорастворимыми красками.	<b>Выполнять</b> практические работы	Не задано	
	7.4.	Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.		№ 7.3	
8.	<b>Технология производства и обработки пищевых продуктов (6 ч.)</b>				
	8.1.	Основы рационального (здорового) питания	<b>Получать</b> представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. <b>Осваивать</b> технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий.	№ 8.1	
	8.2.	Технологии производства молока и приготовление продуктов и блюд из него	<b>Определять</b> количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. <b>Исследовать и определять</b> доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.	№ 8.2	
	8.3.	Технологии производства кисломолочных продуктов и	<b>Готовить</b> кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и	№ 8.3	

		приготовления блюд из них	макаронных изделий.			
	8.4.	Технологии производства кулинарных блюд из круп, бобовых культур			№ 8.4	
	8.5.	Технологии приготовления блюд из круп и бобовых			№ 8.5	
	8.6.	Технологии производства макаронных изделий и приготовление кулинарных блюд из них.			№ 8.6	
	8.7.	Практическое задание. Разработать неделю здорового питания.			Не задано	
9.	<b>Технология получения, преобразования и использования тепловой энергии (5 ч.)</b>					
	9.1.	Что такое тепловая энергия	<b>Получать</b> представление о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. <b>Собирать</b> дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии.	№ 9.1		
	9.2.	Методы и средства получения тепловой энергии		№ 9.2		

	9.3.	Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работы	<b>Ознакомиться</b> с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их Испытанием.	№ 9.3	
	9.4.	Передача тепловой энергии		№ 9.4	
	9.5.	Практическая работа. Сохранение тепловой энергии в термосах.		Не задано	
	9.5.	Аккумуляция тепловой энергии		№ 9.5	
10.	<b>Технологии получения, обработки и использования информации (4 ч.)</b>				
	10.1.	Восприятие информации	<b>Осваивать</b> способы отображения информации. <b>Получать</b> представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. <b>Выполнить</b> задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации.	№ 10.1	
	10.2.	Кодирование информации при передаче сведений		№ 10.2	
	10.3.	Сигналы и знаки при кодировании информации		№ 10.3	
	10.4.	Символы как средство кодирования информации		№ 10.4.	

	10.5.	Практическое задание. Символ передачи информации.		Не задано	
11.	<b>Технология растениеводства (5 ч.)</b>				
	11.1.	Дикорастущие растения, используемые человеком	<p><b>Получать представление</b> об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения.</p> <p><b>Знакомиться</b> с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания.</p> <p><b>Анализировать</b> влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды.</p> <p><b>Выполнять</b> технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение.</p> <p>Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)</p>	№ 11.1	
	11.2.	Практическое задание. Определение групп дикорастущих растений.		Не задано	
	11.3.	Заготовка сырья дикорастущих растений		№ 11.2	
	11.4.	Переработка и применение сырья дикорастущих растений		№ 11.3	
	11.5.	Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений		№ 11.4	
	11.6.	Условия и методы сохранения природной среды		№ 11.5	
	11.7.	Практическое задание.		Не задано	

		Приемы заготовки дикорастущих растений.			
12.	<b>Технологии животноводства (2 ч.)</b>				
	12.1.	Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	<p><b>Получать представление</b> о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах.</p> <p><b>Выполнять</b> рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка</p>	№ 12.1	
	12.2.	Содержание животных – элемент технологии производства животноводческой продукции.		№ 12.2	
	12.3.	Практическая работа. Технология производства продукции		Не задано	
13.	<b>Социальные технологии (3 ч.)</b>				
	13.1.	Виды социальных технологий	<p><b>Анализировать</b> виды социальных технологий.</p> <p><b>Разрабатывать</b> варианты технологии общения</p>	№ 13.1	
	13.2.	Технологии коммуникации		№ 13.2	
	13.3.	Структура процесса коммуникации		№ 13.3	

14.	Итоговое занятие	Обобщающая беседа по изученному курсу		
-----	------------------	---------------------------------------	--	--

## 7 класс

### Описание места предмета в учебном плане

Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать учебное время для обязательного изучения предмета «Технология» из расчёта 2 ч в неделю в 7 классе.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

#### Личностные результаты:

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

#### Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задаче форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;



- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

### **Предметные результаты**

**В познавательной сфере** у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В сфере созидательной деятельности** у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;

- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

**В мотивационной сфере** у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

**В эстетической сфере** у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

**В коммуникативной сфере** у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

**В физиолого-психологической сфере** у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния

## 7 класс

**Теоретические сведения.**

**Глава 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.** Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

**Глава 2. Производство.** Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

**Глава 3. Технология.** Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

**Глава 4. Техника.** Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

**Глава 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.** Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

**Глава 6. Технология приготовления мучных изделий.** Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия.

**Глава 7. Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов.** Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

**Глава 8. Технологии получения, преобразования и использования энергии.** Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

**Глава 9. Технологии получения, обработки и использования информации.** Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

**Глава 10. Технология растениеводства.** Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

**Глава 11. Технологии животноводства.** Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

**Глава 12. Социальные технологии.** Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

**Практические работы.** Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.

Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов.

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Проектирование и изготовление простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка.

Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Ознакомление с устройством и работой станков. Упражнения по управлению станками. Учебно-практические работы на станках.

Приготовление десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Механическая обработка рыбы и морепродуктов. Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания культивируемых грибов.

Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Опыты по осуществлению технологических процессов промышленного производства культивируемых грибов (в условиях своего региона).

#### Календарно – тематическое планирование 7 класс (68ч.)

№ п/п	№ п/п в теме	Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Примерное домашнее задание	Примерная дата
1.		<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>			

	1.1.	Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов.	<p><b>Получать</b> представление о методе фокальных объектов при создании инновации.</p> <p><b>Знакомиться</b> с видами технической, конструкторской и технологической документации.</p> <p><b>Проектировать</b> изделия при помощи метода фокальных объектов</p>	№ 1.1	
	1.2.	Техническая документация в проекте.		№ 1.2	
	1.3.	Конструкторская документация.		№ 1.3	
	1.4.	Технологическая документация в проекте		№ 1.4	
	1.5.	Практическое задание. Разработать сувенирные изделия с помощью метода фокальных объектов.		Не задано	
2.	<b>Производство</b>				
	2.1.	Современные средства ручного труда.	<p><b>Получать</b> представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях.</p> <p><b>Наблюдать</b> за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и выполнять реферат по соответствующей теме.</p> <p><b>Участвовать</b> в экскурсии на предприятие.</p>	№ 2.1	
	2.2.	Средства труда современного производства.		№ 2.2	
	2.3.	Агрегаты и производственные		№ 2.3, подготовить	

		линии		проект	
	2.4.	Защита проекта «Современные электрифицированные и пневматические ручные инструменты»		Не задано	
3.	<b>Технология</b>				
	3.1.	Культура производства.	<b>Осваивать</b> новые понятия: культура производства, техно- логическая культура и культура труда. <b>Делать</b> выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. <b>Собирать</b> дополнительную информацию о технологической культуре работника производства	№ 3.1	
	3.2.	Технологическая культура производства.		№ 3.2	
	3.3.	Культура труда		№ 3.3	
	3.4.	Практическое задание. Технологическая культура и культура труда		Не задано	
	3.5.	Практическое задание. Правила поведения в школе.		Не задано	
4.	<b>Техника</b>				
	4.1.	Двигатели.	<b>Получать</b> представление о двигателях и их видах. <b>Ознакомиться</b> с различиями конструкций двигателей.	№ 4.1, № 4.2	

			<b>Выполнять</b> работы на станках.			
	4.2.	Воздушные двигатели.			Не задано	
	4.3.	Гидравлические двигатели.			№ 4.3	
	4.4.	Паровые двигатели.			№ 4.4	
	4.5.	Тепловые машины внутреннего сгорания.			№ 4.5	
	4.6.	Реактивные и ракетные двигатели.			№ 4.6	
	4.7.	Электрические двигатели			№ 4.7	
	4.8.	Изготовить действующую модель ветряного двигателя		Не задано		
5.	<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>					
	5.1.	Производство металлов.	<b>Получать</b> представление о производстве различных материалов и их свойствах. <b>Знакомиться</b> с видами машинной обработки	№ 5.1		



5.2.	Производство древесных материалов.	<p>конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях.</p> <p><b>Выполнить</b> практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин</p>	№ 5.2	
5.3.	Практическая работа. Склеивание заготовок из древесины и древесных металлов.		Не задано	
5.4.	Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.		№ 5.3	
5.5.	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве.		№ 5.4	
5.6.	Свойства искусственных волокон.		№ 5.5	
5.7.	Практическая работа. Определение волокнистого состава ткани.		Не задано	
5.6.	Производственные технологии обработки		№ 5.6, № 5.7	

		конструкционных материалов резанием.			
	5.7.	Производственные технологии пластического формования материалов.		Не задано	
	5.8.	Физико-химические и термические технологии обработки материалов		№ 5.8	
	5.9.	Практическая работа. Изготовление изделия из папье-маше.		Не задано	
6.	<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>				
	6.1.	Характеристики основных пищевых продуктов, изделий из теста.	<b>Получать</b> представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. <b>Знакомиться</b> с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.	№ 6.1	
	6.2.	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	<b>Получать</b> представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления рыбных консервов и пресервов.	№ 6.2	
	6.3.	Мучные кондитерские	<b>Осваивать</b> методы определения	№ 6.3	

		изделия и тесто для их приготовления.	доброкачества мучных и рыбных продуктов. <b>Готовить</b> кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов	подготовить реферат	
	6.4.	Практическое задание. История появления пряностей на Руси.		Не задано	
7.	<b>Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов</b>				
	7.1.	Переработка рыбного сырья.	<b>Получать</b> представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. <b>Знакомиться</b> с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. <b>Получать</b> представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления рыбных консервов и пресервов.	№ 7.1	
	7.2.	Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая обработка рыбы.	<b>Осваивать</b> методы определения доброкачества мучных и рыбных продуктов. <b>Готовить</b> кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов	№ 7.2 подготовить реферат	
	7.3.	Практическое задание. Рыба бесценный источник кулинарных шедевров.		Не задано	

	7.4.	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы		№ 7.3	
	7.5.	Практическое задание. Разработать меню рыбного ресторана		Не задано.	
8.	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>				
	8.1.	Энергия магнитного и электрического тока	<p><b>Получать</b> представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии.</p> <p><b>Анализировать</b> полученные знания и выполнять реферат.</p> <p><b>Выполнить</b> опыты</p>	№ 8.1, № 8.2, подготовить материал	
	8.2.	Практическое задание. Изготовить стенд о свойствах энергии.		Не задано	
	8.3.	Энергия электромагнитного поля		№ 8.3	
9.	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>				
	9.1.	Источники и каналы получения информации.	<p><b>Знакомиться, анализировать и осваивать</b> технологии получения информации, метод средства наблюдений.</p> <p><b>Проводить</b> исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами и формировать представление о них</p>	№ 9.1	
	9.2.	Метод наблюдения в получении новой информации		№ 9.2	

	9.3.	Технические средства проведения наблюдений.			№ 9.3
	9.4.	Опыты или эксперименты для получения новой информации			№ 9.4
	9.5.	Практическое задание. Составить протокол наблюдения за домашними животными			Не задано
10.	<b>Технологии растениеводства</b>				
	10.1.	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	<p><b>Ознакомиться</b> с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов.</p> <p><b>Усваивать</b> особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов.</p> <p><b>Осваивать</b> безопасные технологии сбора грибов.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов</p>		№ 10.1
	10.2.	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.			№ 10.2
	10.3.	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов			№ 10.3

	10.4.	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок.		№ 10.4	
	10.5.	Практическая работа. Определение культивируемых грибов по внешнему виду		Не задано	
	10.6.	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов		№ 10.5	
	10.7.	Практическая работа. Определение съедобных и ядовитых грибов по внешнему виду.		Не задано	
11.	<b>Технологии животноводства</b>				
	11.1.	Корма для животных.	<b>Получать</b> представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. <b>Знакомиться</b> с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов	№ 11.1	
	11.2.	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.		№ 11.2	

	11.3.	Практическое задание. Изучение состава готовых сухих кормов для кошек или собак.			Не задано
	11.4.	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным			№ 11.3, подготовить проект
	11.5.	Защита проекта «Сравнение рационов питания различных домашних животных»			Не задано
12.	<b>Социально-экономические технологии</b>				
	12.1.	Назначение социологических исследований.	<b>Осваивать</b> методы и средства применения социальных технологий для получения информации. <b>Составлять</b> вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. <b>Проводить</b> анкетирование и обработку результатов		№ 12.1
	12.2.	Технология опроса: анкетирование.			№ 12.2
	12.3.	Практическое задание. Составить анкету			Не задано
	12.4.	Технология опроса: интервью			№ 12.3

	12.5.	Практическое задание. Провести интервью		Не задано	
13.		Итоговое занятие	Обобщающая беседа по изученному курсу		



## 8 класс

### Описание места предмета в учебном плане

Общий учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать учебное время для обязательного изучения предмета «Технология» из расчёта 1 час в неделю в 8 классе.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета, курса

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

#### Личностные результаты:

У учащихся будут сформированы:

- познавательные интересы и творческая активность в области предметной технологической деятельности;
- желание учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
- трудолюбие и ответственность за качество своей деятельности;
- умение пользоваться правилами научной организации умственного и физического труда;
- самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации;
- умение планировать образовательную и профессиональную карьеры;
- осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- технико-технологическое и экономическое мышление и их использование при организации своей деятельности.

#### Метапредметные результаты

У учащихся будут сформированы:

- умение планировать процесс созидательной и познавательной деятельности;
- умение выбирать оптимальные способы решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- творческий подход к решению учебных и практических задач при моделировании изделия или в ходе технологического процесса;
- самостоятельность в учебной и познавательно-трудовой деятельности;
- способность моделировать планируемые процессы и объекты;
- умение аргументировать свои решения и формулировать выводы;
- способность отображать в адекватной задаче форме результаты своей деятельности;
- умение выбирать и использовать источники информации для подкрепления познавательной и созидательной деятельности;

- умение организовывать эффективную коммуникацию в совместной деятельности с другими её участниками;
- умение соотносить свой вклад с вкладом других участников в общую деятельность при решении задач коллектива;
- способность оценивать свою деятельность с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- умение обосновывать пути и средства устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемой деятельности;
- понимание необходимости соблюдения норм и правил культуры труда, правил безопасности деятельности в соответствии с местом и условиями деятельности.

### **Предметные результаты**

**В познавательной сфере** у учащихся будут сформированы:

- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач;
- ориентирование в видах и назначении методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды, а также в соответствующих технологиях общественного производства и сферы услуг;
- ориентирование в видах, назначении материалов, инструментов и оборудования, применяемых в технологических процессах;
- использование общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- навык рационального подбора учебной и дополнительной технической и технологической информации для изучения технологий, проектирования и создания объектов труда;
- владение кодами, методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение методами творческой деятельности;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.

**В сфере созидательной деятельности** у учащихся будут сформированы:

- способности планировать технологический процесс и процесс труда;
- умение организовывать рабочее место с учётом требований эргономики и научной организации труда;
- умение проводить необходимые опыты и исследования при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- умение подбирать материалы с учётом характера объекта труда и технологии;
- умение подбирать инструменты и оборудование с учётом требований технологии и имеющихся материально-энергетических ресурсов;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать прикладные технические проекты;
- умение анализировать, разрабатывать и/или реализовывать технологические проекты, предполагающие оптимизацию технологии;

- умение обосновывать разработки материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований спроса потенциальных потребителей;
- умение разрабатывать план возможного продвижения продукта на региональном рынке;
- навыки конструирования механизмов, машин, автоматических устройств, простейших роботов с помощью конструкторов;
- навыки построения технологии и разработки технологической карты для исполнителя;
- навыки выполнения технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений, правил безопасности труда;
- умение проверять промежуточные и конечные результаты труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных измерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- способность нести ответственность за охрану собственного здоровья;
- знание безопасных приёмов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- ответственное отношение к трудовой и технологической дисциплине;
- умение выбирать и использовать коды и средства представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертёж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- умение документировать результаты труда и проектной деятельности с учётом экономической оценки.

**В мотивационной сфере** у учащихся будут сформированы:

- готовность к труду в сфере материального производства, сфере услуг или социальной сфере;
- навыки оценки своих способностей к труду или профессиональному образованию в конкретной предметной деятельности;
- навыки доказательного обоснования выбора профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или пути получения профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;
- навыки согласования своих возможностей и потребностей;
- ответственное отношение к качеству процесса и результатов труда;
- проявление экологической культуры при проектировании объекта и выполнении работ;
- экономность и бережливость в расходовании материалов и денежных средств.

**В эстетической сфере** у учащихся будут сформированы:

- умения проводить дизайнерское проектирование изделия или рациональную эстетическую организацию работ;
- владение методами моделирования и конструирования;
- навыки применения различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства в создании изделий материальной культуры или при оказании услуг;
- умение сочетать образное и логическое мышление в процессе творческой деятельности;
- композиционное мышление.

**В коммуникативной сфере** у учащихся будут сформированы:

- умение выбирать формы и средства общения в процессе коммуникации, адекватные сложившейся ситуации;
- способность бесконфликтного общения;
- навыки участия в рабочей группе с учётом общности интересов её членов;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- желание и готовность прийти на помощь товарищу;
- умение публично защищать идеи, проекты, выбранные технологии и др.

**В физиолого-психологической сфере** у учащихся будут сформированы:

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учётом технологических требований;
- развитие глазомера;
- развитие осязания, вкуса, обоняния.

## Содержание курса 8 класс

**Теоретические сведения.**

**Глава 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.** Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

**Глава 2. Производство.** Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

**Глава 3. Технология.** Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

**Глава 4. Техника.** Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

**Глава 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материала.** Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.

Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

**Глава 6. Технологии обработки пищевых продуктов.** Мясо птицы. Мясо животных.

**Глава 7. Технология получения, преобразования и использования энергии.** Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

**Глава 8. Технологии получения обработки и использования информации.** Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

**Глава 9. Технологии растениеводства.** Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

**Глава 10. Технологии животноводства.** Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

**Глава 11. Социальные технологии.** Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

### **Практические работы.**

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

## 8 класс (34 ч.)

№ п/п	№ п/п в теме	Тема урока	Основные виды учебной деятельности	Примерное домашнее задание	Примерная дата
1.	<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>				
	1.1.	Дизайн и методы дизайнерской деятельности	<b>Знакомиться</b> с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. <b>Участвовать</b> в деловой игре «Мозговой штурм».	№ 1.1 № 1.2	
	1.2.	Метод мозгового штурма при создании инноваций	<b>Разрабатывать</b> конструкции изделия на основе морфологического анализа	№ 1.3	

2.	<b>Производство</b>				
	2.1.	Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда	<p><b>Получать</b> представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства.</p> <p><b>Усваивать</b> влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей.</p> <p><b>Участвовать</b> в экскурсии на промышленное предприятие.</p> <p><b>Подготовить</b> реферат о качестве современных продуктов труда разных производств.</p>	№ 2.1 № 2.2	
	2.2.	Контроля качества и измерительные приборы продуктов труда.		№ 2.3 № 2.4. Подгото- вить реферат	
	2.3.	Практическое задание. Современные эталоны для измерения физических величин.		Не задано	
3.	<b>Технология (4 ч.)</b>				
	3.1.	Классификация технологий, технологии материального производства	<p><b>Получать</b> более полное представление о различных видах технологий разных производств.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию о видах отраслевых технологий.</p>	№ 3.1 № 3.2	
	3.2.	Технологии		№ 3.3	

		сельскохозяйственного производства и земледелия.			
	3.4.	Классификация информационных технологий		№ 3.4	подготовить доклад
	3.5.	Практическое задание. Материалы обладающие памятью.		Не задано	
4.	<b>Техника</b>				
	4.1.	Органы и системы управления технологическими машинами.	<p><b>Получать</b> представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ.</p> <p><b>Знакомиться</b> с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.</p> <p><b>Выполнить</b> сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора.</p>	№ 4.1	№ 4.2
	4.2.	Автоматическое управление устройствами и машинами.		№ 4.3	
	4.3.	Основные элементы автоматики. Автоматизация производства		№ 4.4.	№ 4.5
5.	<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>				
	5.1.	Плавление материалов и отливка изделий.	<b>Получать</b> представление о технологиях термической обработки материалов, плавления	№ 5.1	



			<p>материалов и литье, закалке, пайке, сварке.  <b>Выполнять</b> практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья (новогодние свечи из парафина или воска) и др.</p>		
	5.2.	Пайка металлов. Сварка и закалка материалов		№ 5.2 № 5.3 № 5.4	
	5.3.	Практическая работа. Сварка пластмасс.		Не задано	
	5.4.	Электроискровая и электрохимическая обработка металлов.		№ 5.5 № 5.6	
	5.5.	Ультразвуковая и лучевые методы обработки материалов.		№ 5.7 № 5.8	
	5.6.	Особенности технологий обработки жидкостей и газов		№ 5.9	
<b>6.</b>	<b>Технологии обработки пищевых продуктов</b>				

	6.1.	Мясо птицы и животных	<p><b>Знакомиться</b> с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии.</p> <p><b>Осваивать</b> правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных.</p> <p><b>Получать</b> представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных.</p> <p><b>Осваивать</b> органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных</p>	№ 6.1 № 6.2	
7.	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>				
	7.1.	Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	<p><b>Знакомиться</b> с новым понятием: химическая энергия.</p> <p><b>Получать</b> представление о превращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла.</p> <p><b>Собирать</b> дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения.</p> <p><b>Подготовить</b> реферат</p>	№ 7.1 № 7.2	
8.	<b>Технологии получения, обработки и использования информации</b>				
	8.1.	Материальные формы и средства записи информации.	<p><b>Ознакомиться</b> с формами хранения информации.</p> <p><b>Получать</b> представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения.</p>	№ 8.1 № 8.2	

	8.2.	Современные технологии записи и хранения информации	<b>Анализировать</b> представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. <b>Подготовить</b> и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации	№ 8.3 подготовить проект	
	8.3.	Защита проекта «Наш класс»		Не задано	
9.	<b>Технологии растениеводства</b>				
	9.1.	Микроорганизмы, их строение и значение для человека.	<b>Получать</b> представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов).	№ 9.1	
	9.2.	Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей.	<b>Получать</b> информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. <b>Узнавать</b> технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. <b>Собирать</b> дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)	№ 9.2 № 9.3	
	9.3.	Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.		№ 9.4	
10.	<b>Технологии животноводства</b>				
	10.1.	Получение продукции животноводства.	<b>Узнавать</b> о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. <b>Ознакомиться</b> с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада.	№ 10.1	
	10.2.	Разведение животных, их породы и продуктивность	<b>Усвоить</b> представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. Анализировать правила разведения	№ 10.2	
	10.3.	Практическое задание.		Не задано	

		Разработать правила безопасной работы с животными.	животных с учётом того, что все породы животных были созданы и совершенствуются путём отбора и подбора. Выполнять практические работы по ознакомлению с породами животных (кошек, собак и др.) и оценке их экстерьера		
11.	<b>Социальные технологии (5 ч.)</b>				
	11.1.	Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	<p><b>Получать</b> представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта.</p> <p><b>Осваивать</b> характеристики и особенности маркетинга.</p> <p><b>Ознакомиться</b> с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги.</p> <p><b>Получать</b> представление о качестве и характеристиках рекламы.</p> <p><b>Подготовить</b> рекламу изделия или услуги творческого проекта.</p>	№ 11.1 № 11.2	
	11.3.	Маркетинг как технология управления рынком.		№ 11.3	
	11.4.	Методы стимулирования сбыта и исследования рынка		№ 11.4 № 11.5	
	11.5.	Практическая работа. Оценка эффективности рекламы.		Не задано	
12.		Итоговое занятие	Обобщающая беседа по изученному курсу		