

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Иркутской области

МО "Эхирит-Булагатский район"

МОУ Усть-Ордынская СОШ № 4 имени В.Б.Сибиданова


РАССМОТРЕНО  
ШМО естественно-научного  
цикла

  
Алдаров М.В.

Протокол №1

от " 24 " 08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР

  
Николаева Э.К.

Протокол №1

от " 25 " 08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор

  
Галкин Е.В.

Приказ № 151-од

от "28" 08. 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета  
«Технология»  
для обучающихся 8 классов

Составитель: Богомолова Е.В.

учитель технологии

п. Усть-Ордынский 2023

### Пояснительная записка

Рабочая программа по технологии для 8 класса на уровне основного общего образования подготовлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31 05 2021 г № 287, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05 07 2021 г , рег номер — 64101) (далее — ФГОС ООО), Концепции преподавания технологии в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г № 637-р) с учетом УМК авторов В. М. Казакевича и др. «Технология» для 5-9 классов и примерной программы воспитания МОУ Усть-Ордынская СОШ №4 им.В.Б.Сибиданова.

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 потребительских стоимостей.

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

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1.Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников В. М. Казакевича и др. 5-9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. - М. : Просвещение, 2018. - 58 с.

2.Технология. Методическое пособие 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. - М. : Просвещение, 2017. - 81 с.

3.Технология. Учебник 5класс Казакевич В. М., Пичугина Г. В. и др. / Под ред. Казакевича В. М. - М. : Просвещение, 2018.

### **2. Место предмета в учебном плане.**

На изучение учебного предмета «Технология» в классе в учебном плане МОУ «Усть-Орлынская СОШ №4» предусматриваются 70 часов (35 учебных недель), т.к. программа автора В. М. Казакевича рассчитана на 68 часов ( 2 часа в неделю) в рабочую программу добавлено 2 ч на защиту проектных работ.

### **3. Общая характеристика учебного предмета**

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.

### **1. 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 предметно-преобразующей 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 содержательному выражению 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.

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

Учебный предмет «Технология» является обязательным компонентом общего образования школьников. Он направлен на овладение обучающимися знаниями и умениями в 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, на возможную инженерную деятельность. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

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

Усвоение данной программы обеспечивает достижение следующих результатов.

### **3.1 Личностные результаты**

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по технологии основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения Примерной рабочей программы по технологии для основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях, написанных на русском языке; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека.

Патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, понимание роли русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России; проявление интереса к познанию русского языка, к истории и культуре Российской Федерации, культуре своего края, народов России в контексте учебного предмета «Русский язык»; ценностное отношение к русскому языку, к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, в том числе отражённым в художественных произведениях.

Духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение, в том числе речевое, и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов; понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; осознание важности русского языка как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества; стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности жизни с опорой на собственный жизненный и читательский опыт; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в интернет-среде в процессе школьного языкового образования; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

Трудового воспитания:

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью филологов, журналистов, писателей; уважение к труду и результатам трудовой деятельности; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей; умение рассказать о своих планах на будущее.

Экологического воспитания:

ориентация на применение знаний из области социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; умение точно, логично выражать свою точку зрения на экологические проблемы;

Ценности научного познания:

ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; закономерностях развития языка; овладение языковой и читательской культурой, навыками чтения как средства познания мира.

Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

потребность во взаимодействии в условиях неопределённости, открытость опыту и знаниям других; потребность в действии в условиях неопределённости, в повышении уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; необходимость в формировании новых знаний, умений связывать образы, формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознание дефицита собственных знаний и компетенций, планирование своего развития; умение оперировать основными понятиями, терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития, анализировать и выявлять взаимосвязь природы, общества и экономики, оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

### **3.2 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.

### **3.3 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.

#### **4. Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология»**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения содержания предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Как уже было сказано, содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам. Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологий;
- виды профессионального труда и профессии.

<b>Выпускник научится</b>	<b>Выпускник получит возможность научиться</b>
<b>МОДУЛЬ 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	
— Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий; — обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; — чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); — разрабатывать программу выполнения проекта; — составлять необходимую учебно-технологическую документацию; — выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; — осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; — подбирать оборудование и материалы; — организовывать рабочее место;	— Применять методы творческого поиска технических или технологических решений; — корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности; — применять технологический подход для осуществления любой деятельности; — овладеть элементами предпринимательской деятельности

<ul style="list-style-type: none"> <li>— осуществлять технологический процесс;</li> <li>— контролировать ход и результаты работы;</li> <li>— оформлять проектные материалы;</li> <li>— осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера</li> </ul>	
<p><b>МОДУЛЬ 2. Производство</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой;</li> <li>— различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения;</li> <li>— устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека;</li> <li>— ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства;</li> <li>— сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг;</li> <li>— оценивать уровень совершенства местного производства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Изучать характеристики производства;</li> <li>— оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства;</li> <li>— оценивать уровень экологичности местного производства;</li> <li>— определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг;</li> <li>— находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда</li> </ul>
<p><b>МОДУЛЬ 3. Технология</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства;</li> <li>— разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материа-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении;</li> <li>— оценивать возможность и целесо-</li> </ul>

<p>лов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды;  — оценивать влияние современных технологий на общественное развитие;  — ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;  — оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства;  — оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;  — прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда</p>	<p>образность применения современных технологий для бытовой деятельности своей семьи</p>
<p>МОДУЛЬ 4. Техника</p>	
<p>— Разбираться в сущности того, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм;  — классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники;  — изучать конструкцию и принципы работы современной техники;  — оценивать область применения и возможности того или иного вида техники;  — разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой;  — ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике;</p>	<p>— Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов;  — моделировать машины и механизмы;  — разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи;  — проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или данному заданию</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— различать автоматизированные и роботизированные устройства;</li> <li>— собирать из деталей конструктора роботизированные устройства;</li> <li>— проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора);</li> <li>— управлять моделями роботизированных устройств</li> </ul>	
<p><b>МОДУЛЬ 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;</li> <li>— анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</li> <li>— подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;</li> <li>— осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий;</li> <li>— изготавливать изделия в соответствии с разработанной технической и технологической документацией;</li> <li>— выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;</li> <li>— осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;</li> <li>— разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;</li> <li>— находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий;</li> <li>— проектировать весь процесс получения материального продукта;</li> <li>— разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера;</li> <li>— совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации</li> </ul>
<p><b>МОДУЛЬ 6. Технологии обработки пищевых продуктов</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ориентироваться в рационах питания</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Осуществлять рациональный выбор</li> </ul>

<p>для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;</li> <li>— разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике;</li> <li>— выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;</li> <li>— соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов;</li> <li>— пользоваться различными видами оборудования современной кухни;</li> <li>— понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека;</li> <li>— определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами;</li> <li>— соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;</li> <li>— разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их</li> </ul>	<p>пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— составлять индивидуальный режим питания;</li> <li>— разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда;</li> <li>— сервировать стол, эстетически оформлять блюда;</li> <li>— владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд</li> </ul>
<p><b>МОДУЛЬ 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Характеризовать сущность работы и энергии;</li> <li>— разбираться в видах энергии, используемых людьми;</li> <li>— ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумуляирования механической энергии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве;</li> <li>— разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях;</li> <li>— проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>— сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии;</li> <li>— ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля;</li> <li>— ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии;</li> <li>— ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии;</li> <li>— осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ;</li> <li>— ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>собирать установки, содержащие электрические цепи;</li> <li>— давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;</li> <li>— давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию;</li> <li>— выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики</li> </ul>
--	---

**МОДУЛЬ 8. Технологии получения, обработки и использования информации**

<ul style="list-style-type: none"> <li>— Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения;</li> <li>— осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации;</li> <li>— применять технологии записи различных видов информации;</li> <li>— разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность;</li> <li>— владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации;</li> <li>— пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации;</li> <li>— характеризовать сущность комму-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации;</li> <li>— осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств;</li> <li>— применять технологии запоминания информации;</li> <li>— изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;</li> <li>— владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения;</li> <li>— управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях</li> </ul>
---	--



<p>никации как формы связи информационных систем и людей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом;</li> <li>— представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств</li> </ul>	
<p><b>МОДУЛЬ 9. Технологии растениеводства</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>— Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений;</li> <li>— определять полезные свойства культурных растений;</li> <li>— классифицировать культурные растения по группам;</li> <li>— проводить исследования с культурными растениями;</li> <li>— классифицировать дикорастущие растения по группам;</li> <li>— проводить заготовку сырья дикорастущих растений;</li> <li>— выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение;</li> <li>— владеть методами переработки сырья дикорастущих растений;</li> <li>— определять культивируемые грибы по внешнему виду;</li> <li>— создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов;</li> <li>— владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов;</li> <li>— определять микроорганизмы по внешнему виду;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;</li> <li>— применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;</li> <li>— определять виды удобрений и способы их применения;</li> <li>— давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;</li> <li>— владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);</li> <li>— создавать условия для клонального микроразмножения растений;</li> <li>— давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений</li> </ul>

<p>— создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей;</p> <p>— владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания</p>	
<p><b>МОДУЛЬ 10. Технологии животноводства</b></p>	
<p>— Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека;</p> <p>— анализировать технологии, связанные с использованием животных;</p> <p>— выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства;</p> <p>— собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных;</p> <p>— оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям;</p> <p>— составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе);</p> <p>— подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных;</p> <p>— описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов;</p> <p>— описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных</p>	<p>— Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;</p> <p>— проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей;</p> <p>— оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства;</p> <p>— проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;</p> <p>— описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;</p> <p>— исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона</p>

<p>животноводческих фермах;  — описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам;  — описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов);  — оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе);  — описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями использования животных</p>	
<p><b>МОДУЛЬ 11. Социальные технологии</b></p>	
<p>— Разбираться в сущности социальных технологий;  — ориентироваться в видах социальных технологий;  — характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;  — создавать средства получения информации для социальных технологий;  — ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям;  — осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент»</p>	<p>— Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные;  — готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка;  — выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг;  — применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности;  — разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий;  — разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект</p>

## 5. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 8 класс – 34+1 часов (1 час в неделю)

#### Раздел 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (1 ч)

##### *Теоретические сведения.*

Содержание курса «Технология» 8 класс. Требования техники безопасности и охраны труда в мастерской. Организация рабочего места. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

##### *Лабораторно-практические работы.*

Деловая игра «Мозговой штурм».

Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

##### *Основные цели.*

Познакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Освоить методы творчества в проектной деятельности.

#### Раздел 2. Основы производства (1 ч)

##### *Теоретические сведения.*

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

##### *Практические работы.*

Подготовить реферат о выбранном продукте труда.

##### *Основные цели.*

Получить представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Усвоить влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда.

#### Раздел 3. Общая технология (2 ч)

##### *Теоретические сведения.*

Классификация технологий. Технологии материального производства.

Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

##### *Практические работы.*

Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг.

##### *Основные цели.*

Получить более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собрать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий

## **Раздел 4. Техника (2 ч)**

### ***Теоретические сведения.***

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

### ***Практические работы.***

Сборка простых автоматических устройств из деталей специального конструктора

### ***Основные цели.***

Получить представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Познакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники.

## **Раздел 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов (18 ч)**

### ***Теоретические сведения.***

### ***5.1 Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов. Технологии ручной и машинной обработки металлов (6 ч)***

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

### ***5.2 Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов. Технологии ведения дома (4ч)***

Ремонт оконных и дверных блоков. Ремонт дверей. Технология установки врезного замка. Утепление дверей и окон

### ***5.3 Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов. Электротехнические работы (8ч)***

Электрический ток и его использование. Принципиальные и монтажные электрические схемы. Параметры потребителей электроэнергии. Параметры источника электроэнергии. Электроизмерительные приборы. Электрические провода. Виды соединения проводов. Монтаж электрической цепи. Электромагниты и их применение. Электроосветительные приборы. Лампа накаливания. Регулировка освещенности. Люминесцентные лампы. Неоновые лампы. Бытовые электронагревательные приборы. Электронагревательные элементы открытого типа. Электронагревательные элементы закрытого типа. Трубчатые электронагревательные элементы (ТЭН). Биметаллический терморегулятор. Техника безопасности при работе с бытовыми электроприборами. Двигатели постоянного тока

### ***Практические работы.***

Закалка и испытание твердости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс.

Ремонт оконных и дверных блоков. Установка дверного замка. Утепление дверей и окон. Измерения электроизмерительными приборами. Монтаж электрической цепи

***Основные цели.***

Получать представление о технологиях термической обработки материалов, плавления материалов и литье, закалке, пайке, сварке. Выполнять практические работы по изготовлению проектных изделий посредством технологий плавления и литья. Выполнять простейшие работы по ремонту. Собрать электрические цепи

**Раздел 6. Технологии обработки пищевых продуктов (2 ч)**

***Теоретические сведения***

Мясо птицы. Мясо животных.

***Практические работы.***

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

***Основные цели.***

Освоить правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получить представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Освоить органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных

**Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (1 ч)**

***Теоретические сведения.***

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

***Практические работы.***

Сбор и анализ дополнительной информации о получении и применении химической энергии, оформление реферата.

***Основные цели.***

Получить представление о превращении химической энергии в тепловую.

**Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации (1 ч)**

***Теоретические сведения.***

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

***Практические работы.***

Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации

***Основные цели.***

Ознакомиться с формами хранения информации. Получить представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения.

## **Раздел 9. Технологии растениеводства (2 ч)**

### ***Теоретические сведения.***

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

### ***Практические работы.***

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.).

### ***Основные цели.***

Получить представление об особенностях строения микроорганизмов. Получить информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей.

## **Раздел 10. Технологии животноводства (2 ч)**

### ***Теоретические сведения.***

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

### ***Практические работы.***

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

### ***Основные цели.***

Узнать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере.

## **Раздел 11. Социально-экономические технологии (2+1 ч)**

### ***Теоретические сведения.***

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

### ***Практические работы.***

Составить вопросник для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценить качество рекламы в средствах массовой информации. Подготовить рекламу изделия или услуги творческого проекта

### ***Основные цели.***

Получить представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Освоить характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Получить представление о качестве и характеристиках рекламы.

## 6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	МОДУЛЬ (ГЛАВА)	ПРИМЕРНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ
1	Методы и средства творческой и проектной деятельности	1
2	Основы производства	1
3	Общая технология	2
4	Техника	2
5	Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов	18
6	Технология обработки пищевых продуктов	2
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии	1
8	Технологии получения, обработки и использования информации	1
9	Технологии растениеводства	2
10	Технологии животноводства	2
11	Социальные технологии	2+1
	<b>Итого:</b>	<b>34+1</b>

## 7. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

И-ИНСТРУКТАЖ, ФО- ФРОНТАЛЬНЫЙ ОПРОС, Л/ПР.Р-ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ПР.Р.-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА, ПР-ПРОЕКТ, З.П-ЗАЩИТА ПРОЕКТА,ЭБ-ЭВРИСТИЧЕСКАЯ БЕСЕД



№ урока	Дата		Тема урока	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика	Вид контроля, самостоятельной деятельности	Ресурсы уроков
	По плану	Факт					
<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности (1ч)</b>							
1			Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций	1	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда. Осваивать методы творчества в проектной деятельности. Участвовать в деловой игре «Мозговой штурм». Разрабатывать конструкции изделия на основе морфологического анализа	Пр.р	<a href="http://festival.1september.ru">http://festival.1september.ru</a>
<b>2. Основы производства (1ч)</b>							

2			Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.	1	Получать представление о продуктах труда и необходимости использования стандартов для их производства. Усваивать влияние частоты проведения контрольных измерений с помощью различных инструментов и эталонов на качество продуктов труда. Собирать дополнительную информацию о современных измерительных приборах, их отличиях от ранее существовавших моделей. Участвовать в экскурсии на промышленное предприятие. Подготовить реферат о качестве современных продуктов труда разных производств	ЭБ Пр.р	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a>
---	--	--	---	---	---	------------	---

### 3. Общая технология (2ч)

3-4			Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.	2	Получать более полное представление о различных видах технологий разных производств. Собирать дополнительную информацию о видах отраслевых технологий	Пр.р	
-----	--	--	---	---	---	------	--

### 4. Техника (2ч)

5-6		<p>Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.</p>	2	<p>Получать представление об органах управления техникой, о системе управления, об особенностях автоматизированной техники, автоматических устройств и машин, станков с ЧПУ. Знакомиться с конструкцией и принципами работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Выполнить сборку простых автоматических устройств из деталей специального конструктора</p>	Пр.р	<p><a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a></p> <p><a href="https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a></p> <p><a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a></p>
-----	--	--	---	--	------	--

**5.Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.**

**5.1 Технологии ручной и машинной обработки металлов (6 ч)**

7			Плавнение материалов и отливка изделий.	1	Получить представление о способах плавнения материалов и отливки изделий	Пр.р	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a>
8			Пайка металлов.	1	Получить представление о способах пайки металлов	Пр.р	
9			Сварка материалов.	1	Получить представление о технологиях сварки материалов.	Пр.р	
			Закалка материалов.		Получить представление о способах закалки материалов.	Пр.р	
10			Электроискровая обработка материалов.	1	Получить представление об электроискровой обработке материалов.	Пр.р	
11			Электрохимическая обработка металлов.	1	Получить представление об электрохимической обработке металлов.	Пр.р	
			Ультразвуковая обработка материалов.		Получить представление об ультразвуковой обработке материалов.	Пр.р	
12			Лучевые методы обработки материалов.	1	Получить представление о Лучевые методы обработки материалов.	Пр.р	
			Особенности технологий обработки жидкостей и газов		Получить представление о технологиях обработки жидкостей и газов	Пр.р	

**5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.**

**5.2 Технологии ведения дома (4ч)**

13			Ремонт оконных и дверных блоков.	1	Знать: инструменты и материалы для ремонта; виды ремонта оконных и дверных блоков; правила безопасной работы. Уметь: выполнять ремонт оконных и дверных блоков	Пр.р	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a>
14			Ремонт дверей.	1	Знать: инструменты и материалы для ремонта; виды ремонта дверей; правила безопасной работы. Уметь: выполнять ремонт дверей	Пр.р	
15			Технология установки врезного замка.	1	Знать: разновидности замков и особенности их установки; последовательность действий при установке замка; инструменты, необходимые при выполнении данной работы; правила безопасной работы. Уметь: выполнять установку дверного замка	Пр.р	

16			Утепление дверей и окон	1	Знать: виды материалов для утепления и окон; способы утепления последовательность действий; правила безопасной работы. Уметь: выполнять работы по утеплению дверей и окон	Пр.р	
<b>5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов.</b> <b>5.3 Электротехнические работы (8ч)</b>							
17			Электрическая энергия – основа современного технического прогресса. Типы электростанций		Знать: понятие электрический ток; Область применения электрической энергии; источники электрической энергии	Пр.р	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a>
			Простейшие электрические схемы. Элементы электрической цепи		Знать: Электрические схемы и условные обозначения на них; Уметь: читать электрические схемы	Пр.р	

18		<p>Электрическое сопротивление, напряжение, мощность, проводимость, максимально допустимая мощность</p> <p>Электродвижущая сила источника ( ЭДС), режим короткого замыкания , плавкие предохранители, устройства защиты</p>	<p>Знать: понятие сопротивление проводника и единицы его измерения, мощность и единицы её измерения, полное сопротивление проводников</p> <p>Знать: ЭДС источника и напряжение при нагрузке, устройства защиты электрической цепи, параметры плавкого предохранителя</p>		
		<p>Предел измерения , стрелочные и цифровые измерительные приборы, передаточное число, номинальное число</p>	<p>Знать: Единицы измерения энергии и мощности. Типы электроизмерительных и область их применения; устройство и назначение вольтметра, амперметра, омметра; условные обозначения приборов на электрических схемах.</p> <p>Уметь: производить измерения электроизмерительными приборами</p>		
19		<p>Электроизоляционные материалы; изолента; кембрик; оплетка; монтажные, обмоточные провода; шнур; токоведущая жила; марка провода</p>	<p>Знать: отличия изоляторов от проводников,</p> <p>Уметь: читать буквенно-цифровое обозначение проводов</p>		
		<p>Разъемные и неразъемные соединения проводов, сращивание, ответвления, пайка, припой, флюс, канифоль. лужение</p>	<p>Знать: как и для чего изолируют провода, правила работы с паяльником</p> <p>Уметь: сращивать одно- и многожильные провода; с использование пайки</p>		
20		<p>Зарядка арматуры, оконцевание проводов, петелька, тычок, скрутка</p>	<p>Знать: название и назначение инструмента;</p> <p>Правила безопасной работы при монтаже электрической цепи</p> <p>Уметь: собирать цепи по электрическим схемам, простейшие изделия</p>		
		<p>Принцип действия и область применения электромагнитов</p>	<p>Знать: устройство и принцип действия, область применения электромагнитов; назначение и устройство реле.</p> <p>Уметь: выполнять монтаж обмоток</p>		

21			Тепловые источники света, люминесцентные источники света, лампы накаливания, дуговые лампы Нить накала, стеклянный баллон, инфракрасное излучение, газонаполненные лампы, вакуумные лампы		Знать: отличительные признаки люминесцентных источников света от лампы накаливания, дуговых ламп Уметь: отличать лампы накаливания от других типов ламп Знать: составляющие лампы, мощности, расход электроэнергии Уметь: правильно выбирать лампы по назначению		
			Мощность рассеивания плафонов; Рабочая зона Конструкция люминесцентной лампы, неоновой лампы. Их отличительные признаки		Знать: характеристики источников света Уметь: подбирать общее количество работающих ламп Знать: составляющие лампы, места применения, методы утилизации Уметь: выбирать лампы по назначению		
22			Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение. Правила безопасной работы		Знать: принцип действий бытовых нагревательных приборов; характеристики металлов и сплавов, применяемых в электронагревательных элементах. Уметь: различать электронагревательные элементы открытого, закрытого и герметизированного типа		
			Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение		Знать: принцип действий бытовых нагревательных приборов; Уметь: различать электронагревательные элементы		
23			Принцип действия бытовых нагревательных приборов, их назначение		Знать: принцип действий бытовых нагревательных приборов; Уметь: различать электронагревательные элементы		
			Принцип действия биметаллического терморегулятора		Знать: характеристики металлов и сплавов, применяемых в электронагревательных элементах		
24			Шаговое напряжение, земляная шина, токопроводящая среда		Знать: правила работы с приборами. Уметь: оказывать первую помощь		



			Коллекторный двигатель, якорь, статор, ротор, щетки, обмотка возбуждения		Знать: места применения электродвигателя постоянного тока Уметь: читать электрические схемы		
<b>6. Технология обработки пищевых продуктов (2ч)</b>							
25			Мясо птицы.	1	Знакомиться с видами птиц и животных, мясо которых используется в кулинарии. Осваивать правила механической кулинарной обработки мяса птиц и животных. Получать представление о влиянии на здоровье человека полезных веществ и витаминов, содержащихся в мясе птиц и животных. Осваивать органолептический способ оценки качества мяса птиц и животных	ФО, Пр.р	<a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a>  <a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a>  <a href="https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a>  <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a> <a href="http://libraryschool.edu.ru">http://libraryschool.edu.ru</a>
26			Мясо животных.	1		ФО, Пр.р	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии (1ч)</b>							

27			Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ	1	Знакомиться с новым понятием: химическая энергия. Получать представление о пре-вращении химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения химической энергии, анализировать полученные сведения.	Пр.р	
<b>8. Технологии получения, преобразования и использования информации (1ч)</b>							
28			Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации.	1	Ознакомиться с формами хранения информации. Получать представление о характеристиках средств записи и хранения информации и анализировать полученные сведения.	Пр.р	
			Современные технологии записи и хранения информации		Анализировать представление о компьютере как средстве получения, обработки и записи информации. Подготовить и снять фильм о своём классе с применением различных технологий записи и хранения информации		
<b>8. Технологии растениеводства (2ч)</b>							

29-30		<p>Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях</p>	2	<p>Получать представление об особенностях строения микроорганизмов (бактерий, вирусов, одноклеточных водорослей и одноклеточных грибов). Получать информацию об использовании микроорганизмов в биотехнологических процессах и биотехнологиях. Узнавать технологии искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Собирать дополнительную информацию об использовании кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.)</p>	Пр.р	<p><a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a></p> <p><a href="https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a></p> <p><a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a></p>
-------	--	---	---	--	------	--

**9. Технологии животноводства (2 ч)**

31-32		Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность	2	<p>Узнавать о получении продукции животноводства в птицеводстве, овцеводстве, скотоводстве. Ознакомиться с необходимостью постоянного обновления и пополнения стада. Усвоить представления об основных качествах сельскохозяйственных животных: породе, продуктивности, хозяйственно полезных признаках, экстерьере. Анализировать правила разведения 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</p>	Пр.р	<p><a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a></p> <p><a href="https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videoeuro-ki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a></p> <p><a href="http://libraryschool.edu.ru">http://libraryschool.edu.ru</a></p>
-------	--	---	---	---	------	--

**10. Социально-экономические технологии (2ч+1)**

33-34-35			<p>Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка</p>	2	<p>Получать представление о рынке и рыночной экономике, методах и средствах стимулирования сбыта. Осваивать характеристики и особенности маркетинга. Ознакомиться с понятиями: потребительная стоимость и цена товара, деньги. Получать представление о качестве и характеристиках рекламы. Подготовить рекламу изделия или услуги творческого проекта</p>	Пр.р	<p><a href="http://tehnologiya.narod.ru">http://tehnologiya.narod.ru</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru">https://resh.edu.ru</a></p> <p><a href="https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video">https://videouroki.net/blog/tehnologiya/2-free_video</a></p> <p><a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a></p> <p><a href="http://lib.myschool.edu.ru">http://lib.myschool.edu.ru</a></p>
----------	--	--	---	---	--	------	--

