

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**  
**ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ**  
**КРАСНОТУРАНСКОГО РАЙОНА**  
**МБОУ "Николаевская ООШ "**

РАССМОТРЕНО

педагогическим  
советом

№1 от «31» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

Демичева А.А.  
от «31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор

Коченюк О.И.  
№ 01-10-7 от «01» 09 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Технология»**

для обучающихся 7 – 9 классов

**д.Николаевка 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО 2015 г.) и требований, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО 2010 г.).

Программа включает цели и задачи предмета «Технология», общую характеристику курса, личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, тематическое планирование.

Функции программы по учебному предмету «Технология»:

- нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объёма изучаемого материала чёткую дифференциацию по модулям и темам учебного предмета;
- планирование последовательности изучения содержания учебного предмета «Технология», учитывающее увеличение сложности изучаемого материала в течение каждого учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;
- общеметодическое руководство учебным процессом.

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.

**Целями изучения** учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития;
- обеспечение понимания обучающимися 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;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
- 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;
- овладение базовыми приёмами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами бытовой техники;
- 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 информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном производстве или

сфере обслуживания;

- развитие у учащихся познавательных интересов, технологической грамотности, критического и креативного мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, об их востребованности на рынке труда для построения образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

*Общая характеристика курса.* Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ 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.

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

В процессе обучения технологии должно обеспечиваться формирование у школьников технологического мышления. *Схема технологического мышления* (потребность — цель — способ — результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных

областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создаёт условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. В программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий.

Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

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 умения 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 *модули предметной области «Технология»*:

- методы и средства творческой и проектной деятельности;
- производство;
- технология;
- техника;
- технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов;
- технологии обработки пищевых продуктов;
- технологии получения, преобразования и использования энергии;
- технологии получения, обработки и использования информации;

- технологии растениеводства;
- технологии животноводства;
- социальные технологии.

Базисный учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать 136 учебных часа для обязательного изучения предметной области «Технология» в 7-9 классах: из расчёта в 7 классе – 2 часа в неделю, в 8 - 9 классах – 1 час.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Программа курса предполагает достижение выпускниками 9 классов следующих личностных, метапредметных и предметных 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 его использование при организации своей деятельности.

Личностные результаты освоения рабочей программы основного общего образования по изобразительному искусству достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности. В центре примерной программы по изобразительному искусству в соответствии с ФГОС общего образования находится личностное развитие обучающихся, приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, социализация личности.

**1. Гражданское воспитание.** Программа по технологии направлена на активное приобщение обучающихся к ценностям мировой и отечественной культуры. При этом реализуются задачи социализации и гражданского воспитания школьника. Формируется чувство личной причастности к жизни общества. Предмет способствует пониманию особенностей жизни разных народов и красоты различных национальных эстетических идеалов. Коллективные творческие работы, а также участие в общих художественных проектах создают условия для разнообразной совместной деятельности, способствуют пониманию другого, становлению чувства личной ответственности

**2. Патриотическое воспитание.** Осуществляется через освоение школьниками содержания традиций, истории и современного развития отечественной культуры, выраженной в её архитектуре, народном, прикладном и изобразительном искусстве. Воспитание патриотизма в процессе освоения особенностей и красоты отечественной духовной жизни, великим победам. Патриотические чувства воспитываются в изучении истории народного искусства, его житейской мудрости и значения символических смыслов.

**3. Духовно-нравственное воспитание.** В технологии воплощена духовная жизнь человечества, концентрирующая в себе эстетический, художественный и нравственный мировой опыт, раскрытие которого составляет суть школьного предмета. Учебные задания направлены на развитие внутреннего мира учащегося и воспитание его эмоциональной, чувственной сферы. Развитие творческого потенциала способствует росту самосознания обучающегося, осознанию себя как личности и члена общества. Ценностно-ориентационная и коммуникативная деятельность на занятиях по технологии способствует освоению базовых ценностей — формированию отношения к миру, жизни, человеку, семье, труду, культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни.

**4. Эстетическое воспитание.** Эстетическое (от греч. *aisthetikos* — чувствующий, чувственный) — это воспитание чувственной сферы обучающегося на основе всего спектра эстетических категорий: прекрасное, безобразное, трагическое, комическое, высокое, низменное. Технология понимается как воплощение и создание предметно-пространственной среды постоянного поиска идеалов,

веры, надежд, представлений о добре и зле. Эстетическое воспитание является важнейшим компонентом и условием развития социально значимых отношений обучающихся. Способствует формированию ценностных ориентаций школьников в отношении к окружающим людям, стремлению к их пониманию, отношению к семье, к мирной жизни как главному принципу человеческого общежития, к самому себе как самореализующейся и ответственной личности, способной к позитивному действию в условиях соревновательной конкуренции. Способствует формированию ценностного отношения к природе, труду, искусству, культурному наследию.

**5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья.** В процессе художественной деятельности на занятиях технологии ставятся задачи воспитания наблюдательности — умений активно, т. е. в соответствии со специальными установками, видеть окружающий мир.

Воспитывается эмоционально окрашенный интерес к жизни. Навыки исследовательской деятельности развиваются в процессе учебных проектов на уроках технологии.

**6. Трудовое воспитание.** Технологическое развитие обучающихся обязательно должно осуществляться в процессе личной творческой работы с освоением материалов и специфики каждого из них. Эта трудовая и смысловая деятельность формирует такие качества, как навыки практической (не теоретико-виртуальной) работы своими руками, формирование умений преобразования реального жизненного пространства и его оформления, удовлетворение от создания реального практического продукта. Воспитываются качества упорства, стремления к результату, понимание эстетики трудовой деятельности. А также умения сотрудничества, коллективной трудовой работы, работы в команде — обязательные требования к определённым заданиям программы.

**7. Экологическое воспитание** Повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, воспитывается в процессе наблюдений и личной творческой работе.

**8. Ценности научного познания.** В процессе технологического воспитания обучающихся имеет значение организация

пространственной среды. При этом школьники должны быть активными участниками (а не только потребителями) её создания и оформления пространства в соответствии с задачами образовательной организации, среды, календарными событиями школьной жизни. Эта деятельность обучающихся, как и сам образ предметно-пространственной среды школы, оказывает активное воспитательное воздействие и влияет на формирование позитивных ценностных ориентаций и восприятие жизни школьниками.

### **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:

— умение 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»**

**7 класс**

**Теоретические сведения.** Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели. 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. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля. Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации. 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. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным. 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. 18 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. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями НПО, СПО соответствующего профиля. 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).

## 8 класс

**Теоретические сведения.** Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций. Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда.

Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматизации. Автоматизация производства. 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. Мясо птицы. Мясо животных. Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации. Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.

Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях. Получение продукции животноводства.

Разведение животных, их породы и продуктивность. 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.

## 9 класс

**Теоретические сведения.** Экономическая оценка проекта. Разработка бизнес-плана. Транспортные средства в процессе производства. Особенности средств транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ. Новые технологии современного производства. Перспективные технологии и материалы XXI века. Роботы и робототехника. Классификация роботов. Направления современных разработок в области робототехники. Технология производства синтетических волокон. Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон. Технологии производства искусственной кожи и её свойства. Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды. Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов. Рациональное питание современного человека. Ядерная и термоядерная реакции. Ядерная энергия. Термоядерная энергия. Сущность коммуникации. Структура процесса коммуникации. Каналы связи при коммуникации. Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии. Технология клонального микроразмножения растений. Технологии генной инженерии. Заболевания животных и их предупреждение. Что такое организация. Управление организацией. Менеджмент. Менеджер и его работа. Методы управления в менеджменте. Трудовой договор как средство управления в менеджменте.

**Практические работы.** Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о транспорте. Сравнение характеристик транспортных средств. Подготовка рефератов о видах транспортных средств. Сборка из деталей конструктора роботизированных устройств. Управление моделями роботизированных устройств. Определение доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. 21 Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения ядерной и термоядерной энергии. Подготовка иллюстрированных рефератов по ядерной и термоядерной

энергетике. Ознакомление с работой радиометра и дозиметра. Представление информации вербальными и невербальными

средствами. Деловые игры по различным сюжетам коммуникации. Создание условий для клонального микроразмножения растений. Сбор информации и описание работы по улучшению пород кошек, собак в клубах. Описание признаков основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам. Деловая игра «Приём на работу». Анализ позиций типового трудового контракта.

Мыловарение. Практические работы по изготовлению деталей и проектных изделий посредством пластического формования.

### 3. Тематическое планирование учебного предмета «Технология»

Модули и темы программы	Количество учебных часов по годам по классам		
	7	8	9
<b>1. Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Творчество и проектная деятельность			
Этапы проектной деятельности			
Проектная документация	4		
Дизайн при проектировании.		1	
Методы творческой и проектной деятельности			
Экономическая оценка проекта. Реклама проекта		1	2
<b>2. Производство</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)			
Производство и труд как его основа. Предметы			
Средства труда	4		
Продукт труда. Современные средства контроля качества		1	
Транспорт на производстве. Транспортировка жидкостей и газов		1	2
<b>3. Технология</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Сущность технологии. Характеристика технологии разных производств			
Признаки технологии. Технологическая			
Технологическая культура производства и культура	6		
Общая классификация технологий		1	
Современные и перспективные технологии 21-го		2	3
<b>4. Техника</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Техника, её разновидности. Технический рисунок, эскиз и чертёж			
Конструкционные составляющие техники. Рабочие			
Двигатели и передаточные механизмы	6		
Органы управления и системы управления техникой. Системы управления		1	

Механизация и автоматизация современного производства		1	2
Роботизация современного производства		1	1
<b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Виды материалов и их свойства. Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. Графическая документация			
Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии сборки			
Машинная обработка конструкционных и текстильных материалов	8		
Технологии термической обработки материалов.		2	
Технологии обработки жидкостей и газов. Наукоёмкие технологии. Перспективные		2	4
<b>6. Технологии обработки пищевых продуктов</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Рациональное питание. Технологии обработки			
Технология обработки молока и кисломолочных			
Технология приготовления мучных кондитерских изделий. Технологии обработки рыбы, морепродуктов	8	2	
Особенности питания современного человека. Технологии обработки мяса домашней птицы и дичи		1	
Технологии обработки и использования для питания мяса		1	4
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия. Энергия волн			
Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии			
Технологии получения, применения энергии магнитного поля и электрической энергия	6		
Технологии получения и использования химической энергии		2	
Технологии получения и применения ядерной и термоядерной энергии		1	3

<b>8. Технологии получения, обработки и использования информации</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Информация и её виды			
Способы отображения информации			
Технологии получения информации	6		
Технологии записи и хранения информации		1	
Коммуникационные технологии		2	3
<b>9. Технологии растениеводства</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Культурные растения и агротехнологии			
Технологии использования дикорастущих растений			
Технологии разведения и использования грибов	8		
Технологии выращивания и использования		2	
Технологии культивирования, гибридизации, реконструкции и генной инженерии в		2	4
<b>10. Технологии животноводства</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Животные как объект технологий для			
Основные технологии животноводства			
Технологии разведения и содержания животных	6		
Технологии кормления животных		1	
Технологии разведения и клонирования животных		2	3
<b>11. Социальные технологии</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Сущность и особенности социальных технологий.			
Виды социальных технологий			
Методы сбора информации в социальных	6		
Рынок и маркетинг. Исследование рынка.		2	
Технологии менеджмента		1	3
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

**Календарно-тематическое планирование по учебному предмету  
«Технология»**

**7 класс**

№ п/п	Раздел Тема урока	Кол- во час.	Дата	
			По плану	По факту
1.	<b>Введение в предмет "Технология"</b>	<b>1</b>		
	<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>5</b>		
2.	Создание новых идей методом фокальных объектов	1		
3.	Техническая документация в проекте	1		
4.	Конструкторская документация	1		
5.	Технологическая документация в проекте	1		
6.	Творческий проект "Сувенир"	1		
	<b>Производство</b>	<b>4</b>		
7.	Современные средства ручного труда	1		
8.	Средства труда современного производства	1		
9.	Агрегаты и производственные линии	1		
10.	Творческий проект "Буклет"	1		
	<b>Технология</b>	<b>4</b>		
11.	Культура производства	1		
12.	Технологическая культура производства.	1		
13.	Культура труда	1		
14.	Творческий проект "Домашнее рабочее место"	1		
	<b>Техника</b>	<b>7</b>		
15.	Двигатели. Воздушные двигатели.	1		
16.	Гидравлические двигатели.	1		
17.	Паровые двигатели.	1		
18.	Тепловые машины внутреннего сгорания.	1		
19.	Реактивные и ракетные двигатели.	1		
20.	Электрические двигатели	1		
21.	Творческий проект "Двигатель"	1		
	<b>Технологии получения обработки, преобразования и использования материалов</b>	<b>10</b>		
22.	Производство металлов.	1		
23.	Производство древесных материалов.	1		
24.	Производство синтетических материалов и пластмасс.	1		
25.	Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве	1		
26.	Свойства искусственных волокон	1		
27.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1		

28.	Производственные технологии пластического формования материалов	1		
29.	Физико-химические и термические технологии обработки материалов	1		
30.	Этапы творческого проекта "Изделие из пластичного материала папье-маше"	1		
31.	Творческий проект "Изделие из пластичного материала папье-маше"	1		
	<b>Технология приготовления мучных изделий</b>	<b>5</b>		
32.	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста	1		
33.	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1		
34.	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	1		
35.	Этапы творческого проекта "Кулинарная книга. Мучные изделия"	1		
36.	Творческий проект "Кулинарная книга. Мучные изделия"	1		
	<b>Технологии получения и обработки рыбы и морепродуктов</b>	<b>6</b>		
37.	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	1		
38.	Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы.	1		
39.	Морепродукты	1		
40.	Рыбные консервы и пресервы	1		
41.	Этапы творческого проекта "Кулинарная книга. Блюда из рыбы и морепродуктов"	1		
42.	Творческий проект "Кулинарная книга. Блюда из рыбы и морепродуктов"	1		
	<b>Технология получения, преобразования и использования энергии</b>	<b>4</b>		
43.	Энергия магнитного поля	1		
44.	Энергия электрического тока	1		
45.	Энергия электромагнитного поля	1		
46.	Творческий проект "Учебный стенд"	1		
	<b>Технология получения, обработки и использования информации</b>	<b>5</b>		
47.	Источники и каналы получения информации	1		
48.	Метод наблюдения в получении новой информации.	1		
49.	Технические средства проведения наблюдений	1		
50.	Опыты или эксперименты для получения новой информации	1		
51.	Творческий проект "Развитие и поведение домашнего животного(растения)"	1		
	<b>Технология растениеводства</b>	<b>7</b>		

52.	Грибы, их значение в природе и жизни человека.	1		
53.	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	1		
54.	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1		
55.	Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки	1		
56.	Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	1		
57.	Этапы творческого проекта "Домашняя грибная ферма"	1		
58.	Творческий проект "Домашняя грибная ферма"	1		
	<b>Кормление животных как основа технологии их выращивания и преобразования в интересах человека</b>	<b>6</b>		
59.	Корма для животных.	1		
60.	Состав кормов и их питательность.	1		
61.	Составление рационов кормления.	1		
62.	Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	1		
63.	Этапы творческого проекта "Рацион питания домашних животных"	1		
64.	Творческий проект "Рацион питания домашних животных"	1		
	<b>Социальные технологии</b>	<b>4</b>		
65.	Назначение социологических исследований.	1		
66.	Технология опроса: анкетирование	1		
67.	Технология опроса: интервью	1		
68.	Обобщающий урок по курсу Технологии за 7 класс	1		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>		

## 8 класс

№ п/п	Раздел Тема урока	Дата	
		По плану	По факту
	<b>Вводное занятие. Методы и средства творческой и проектной деятельности (3 часа)</b>		
1	Инструктаж по технике безопасности на уроках технологии. Дизайн.		
2	Методы дизайнерской деятельности.		
3	Метод мозгового штурма.		
	<b>Основы производства (1 час)</b>		
4	Продукт труда и его качество.		
	<b>Технология (1 час)</b>		
5	Технологии и их классификация.		
	<b>Техника(4 часа)</b>		
6	Технологические машины.		
7	Управление устройствами и машинами.		
8	Автоматы на производстве.		
9	Технологии плавления материалов и отливки изделий.		
	<b>Технологии получения, обработки и преобразования и использования материалов (7 часов)</b>		
10	Виды пайки металлов.		
11	Технология сварки и закалки материалов.		
12	Технология электроискровой обработки материалов.		
13	Обработка материалов электрохимическим методом.		
14	Ультразвуковые технологии в обработке материалов.		
15	Обработка материалов лучевыми методами.		
16	Технология обработки жидкостей и газов.		
	<b>Основы маркетинга и рекламы (8 часов)</b>		
17	Основные категории рыночной экономики.		
18	Функции ранка.		

19	Виды рынка в 21 веке.		
20	Маркетинг как технология управления рынком.		
21	Образование цены товара.		
22	Методы стимулирования сбыта.		
23	Формы исследования рынка.		
24	Методы исследования рынка.		
	<b>Технологии обработки пищевых продуктов (2 часа)</b>		
25	Технология обработки мяса птицы.		
26	Технология обработки мяса животных.		
	<b>Технологии получения, преобразования и использования энергии. Химическая энергия. (2 часа)</b>		
27	Выделение энергии при химических реакциях.		
28	Химическая обработка материалов.		
	<b>Технологии получения, преобразования и использования информации (3 часа)</b>		
29	Материальные формы представления информации для хранения.		
30	Средства записи информации.		
31	Технологии средства записи информации.		
	<b>Технологии растениеводства (2 часа)</b>		
32	Бактерии и вирусы в биотехнологиях.		
33	Культивирование одноклеточных зеленых водорослей.		
	<b>Технологии животноводства (1 час)</b>		
34	Технология получения продукции животноводства. Практическая работа №1 « Ознакомление с правилами безопасной работы с животными».		
	<b>Итого:</b>	<b>34 часа</b>	

## 9 класс

№ п/п	Раздел Тема урока	Дата	
		По плану	По факту
<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности 2 часа</b>			
1	Экономическая оценка проекта.		
2	Разработка бизнес- плана		
<b>Основы производства 2 часа</b>			
3	Транспортные средства в процессе производства.		
4	Особенности транспортировки газов, жидкостей и сыпучих веществ.		
<b>Технология 3 часа</b>			
5	Новые технологии современного производства.		
6	Перспективные технологии и материалы XXI века		
7	Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.		
<b>Техника 3 часа</b>			
8	Роботы и робототехника.		
9	Классификация роботов.		
10	Направления современных разработок в области робототехники		
<b>Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов 6 часов</b>			
11	Технология производства синтетических волокон.		
12	Ассортимент и свойства тканей из синтетических волокон.		
13	Разработка и апробация полученного материального продукта.		
14	Технологии производства искусственной кожи и её свойства.		

15	Предприятия региона, работающие на основе производственных технологий.		
16	Современные конструкционные материалы и технологии для индустрии моды		
<b>Технологии обработки пищевых продуктов 4 часа</b>			
17-	Технологии тепловой обработки мяса и субпродуктов.		
18	Способы обработки продуктов питания.		
19-	Рациональное питание современного человека		
20	Производство продуктов питания в регионе.		
<b>Технологии получения, обработки и использования информации 2 часа</b>			
21	Сущность коммуникации.		
22	Каналы связи при коммуникации		
<b>Технологии растениеводства 5 часов</b>			
23	Растительные ткань и клетка как объекты технологии. Технологии клеточной инженерии.		
24	Технология клонального микроразмножения растений.		
25	Технологии генной инженерии		
26-	Автоматизация производства.		
27	Альтернативные источники энергии.		
<b>Технологии животноводства 3 часа</b>			
28	Заболевания животных и их предупреждение		
29	Создание генетических тестов.		
<b>30</b>	Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.		
<b>Социальные технологии 4 часа</b>			
31	Что такое организация. Управление организацией.		
32	Менеджмент. Менеджер и его работа.		
33	Методы управления в менеджменте. Контрольное тестирование.		

34	Трудовой договор как средство управления в менеджменте		
	<b>Итого:</b>	<b>34 часа</b>	