

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области**

**МО "Николаевский район"**

**МОУ Баевская СШ**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ПГ  
учителей  
гуманитарного цикла



Н.В. Еделькин  
Протокол №1 от 28.08.2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР



И.И. Чичина  
от 28.08.2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы



Приказ №312 от 30.08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебного предмета Технология

Уровень реализации основная школа, базовый уровень

Класс 7

Количество часов по учебному плану в неделю 2 часа в год 68 часов

Учебник «Технология», год издания 2023г.,

издательство Москва: издательский центр «Вентера-Граф» автор  
А.Т.Тищенко, Н.В.Синица

составлена в соответствии федеральной образовательной  
программы основного общего образования (утверждена Приказом  
Минпросвещения России от 18.05.2023 г. под № 370

**Составитель:**  
Учитель технологии  
Еделькин Николай Васильевич

**с. Баевка, 2023 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по **технологии** для учащихся **7** класса общеобразовательной школы составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы **основного** общего образования муниципального общеобразовательного учреждения Баевская СШ принятой педагогическим советом МОУ Баевская СШ (Протокол №1 от 25 августа 2023 года. Приказ №284 от 29.08.2023г.)

### **Перечень нормативных документов, на основе которых составлена рабочая программа:**

1. закон РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.2012г.№273 с изменениями и дополнениями.
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по основам безопасности жизнедеятельности.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (С изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г., 31 декабря 2015г., 29 июня 2017г.).
4. СанПин 2.2.8. 46-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.12.2020г. №28), зарегистрированными в министерстве юстиции российской федерации от 18.12.2020г. 361573; Санпин1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021г. №2.
5. Рабочая программа «Технология» 5-9 класс, авторов А.Т.Тищенко, Н.В.Синица - М.: Вентана-Граф, 2020.
6. Учебник «Технология» 6,7 класс А.Т.Тищенко, Н.В.Синица – М.: Вентана-Граф, 2020г.

### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения 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.

### **Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

#### ***Выпускник научится:***

- называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

#### ***Выпускник научится:***

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;

- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, ---
- проверять прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность — качество), проводить анализ альтернативных ресурсов, -----
- соединять в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
  - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования;
  - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;— определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
  - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;— изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:
  - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
  - обобщение прецедентов (опыта) получения продуктов одной группы различными субъектами, анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и её пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
  - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию проектов, предполагающих:
  - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
  - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведённых исследований потребительских интересов;
  - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

***Выпускник получит возможность научиться:***

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками, разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

***Выпускник научится:***

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере, описывать тенденции их развития;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции её развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения;
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений;
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- наблюдать (изучать), знакомиться с современными предприятиями в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;
- выполнять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

-анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере.

## **7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические свойства, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трёхмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
  - получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трёхмерного проектирования;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
  - получил и проанализировал опыт решения логистических задач;
  - получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
    - получил опыт освоения материальных технологий (технологий обработки конструкционных материалов, художественной обработки материалов и тканей, технологий создания одежды, кулинарной обработки пищевых продуктов, сельскохозяйственных технологий);
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
  - получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа);
  - получил опыт разработки и реализации творческого проекта.

## ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Обучение технологии по данной программе способствует формированию личностных, метапредметных и предметных результатов, соответствующих требованиям ФГОС.

**Личностными результатами** освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования являются:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
- самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и социальной стратификации;
- развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
- осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
- становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива;
- проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности;
- самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

**Метапредметные результаты:**

- самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности;
- алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
- определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива;
- оценивание точности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

***Предметные результаты освоения программы:***  
*в познавательной сфере:*

— осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

— практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

— уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

— развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

— овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;

— формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;

— владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

*в трудовой сфере:*

— планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;

— овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;

— выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;

— выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;

— контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;

— документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

*в мотивационной сфере:*

— оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;  
— согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательной-трудовой деятельности;

— формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

— выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

— стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

*в эстетической сфере:*

— овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

— рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

— умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

— рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

— участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

*в коммуникативной сфере:*

— практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами

и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

— установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

— сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

— адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

*в физиологопсихологической сфере:*

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;
- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

**Содержание учебного предмета -7 класс**

№/п	Название раздела	Кол-во часов	Темы раздела
1.	Технология получения современных материалов	4	<p><b>П. 1. Технология изготовления изделий из порошков (порошковая металлургия)</b>  Понятие «порошковая металлургия». Технологический процесс получения деталей из порошков. Металлокерамика, твёрдые сплавы, пористые металлы. Область применения изделий порошковой металлургии.</p> <p><b>П. 2. Пластики и керамика</b>  Пластики и керамика как материалы, альтернативные металлам. Область применения пластмасс, керамики, биокерамики, углеродистого волокна. Экологические проблемы утилизации отходов пластмасс.</p> <p><b>П. 3. Композитные материалы</b>  Композитные материалы. Стеклопластики. Биметаллы. Назначение и область применения композитных материалов.</p> <p><b>П.4. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий</b>  Защитные и декоративные покрытия, технология их нанесения. Хромирование, никелирование, цинкование. Формирование покрытий методом напыления (плазменного, газопламенного).</p>
2.	Современные информационные технологии	4	<p><b>П.5. Понятие об информационных технологиях</b>  Понятие «информационные технологии». Области применения информационных технологий. Электронные документы, цифровое телевидение, цифровая фотография, Интернет, социальные сети, виртуальная реальность.</p> <p><b>П.6 2. Компьютерное трёхмерное проектирование</b>  Компьютерное трёхмерное проектирование. Компьютерная графика. 3D-моделирование. Редакторы компьютерного трёхмерного проектирования (3D-редакторы). Профессии в сфере информационных технологий: сетевой администратор, системный аналитик, веб-разработчик, SEO-специалист, администратор баз данных, аналитик по информационной безопасности.</p> <p><b>П.7 3. Обработка изделий на станках с ЧПУ</b>  Обработка изделий на станках (фрезерных, сверлильных, токарных, шлифовальных и</p>

			др.) с числовым программным управлением (ЧПУ). САМ-системы — системы технологической подготовки производства. Создание трёхмерной модели в САД-системе. Обработывающие центры с ЧПУ.
3.	Технологии на транспорте	6	<p><b>П.8. Виды транспорта.</b> История развития транспорта. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Транспортная инфраструктура. Перспективные виды транспорта.</p> <p><b>П. 9. Транспортная логистика</b> Транспортная логистика. Транспортно-логистическая система. Варианты транспортировки грузов.</p> <p><b>П.10. Регулирование транспортных потоков</b> Транспортный поток. Показатели транспортного потока (интенсивность, средняя скорость, плотность). Основное уравнение транспортным потоком. Регулирование транспортных потоков. Моделирование транспортных потоков.</p> <p><b>П.11. Безопасность транспорта.</b> Влияние транспорта на окружающую среду</p> <p>Безопасность транспорта (воздушного, водного, железнодорожного, автомобильного). Влияние транспорта на окружающую среду.</p>
4.	Автоматизация производства	4	<p><b>П.12. Автоматизация промышленного производства</b> Автоматизация промышленного производства. Автомат. Автоматизация (частичная, комплексная, полная). Направления автоматизации в современном промышленном производстве.</p> <p><b>П.13. Автоматизация производства в лёгкой промышленности</b> Понятие «лёгкая промышленность». Цель и задачи автоматизации лёгкой промышленности. Линия-автомат. Цех-автомат. Профессия оператор швейного оборудования.</p> <p><b>П.14. Автоматизация производства в пищевой промышленности</b> Понятие «пищевая промышленность». Цель и задачи автоматизации пищевой промышленности. Автоматические линии по производству продуктов питания. Профессия оператор линии в производстве пищевой продукции.</p>
5.	Технологии обработки конструкционных материалов	28	<p><b>П.15. Технологии получения металлов с заданными свойствами. Классификация сталей</b> Классификация сталей. Термическая обработка сталей.</p>

		<p><b>П.16. Отклонения и допуски на размеры деталей.</b> Номинальный размер, наибольший допустимый размер, наименьший допустимый размер, предельное отклонение; допуск.</p> <p><b>П.17. Графическое изображение изделий.</b> Чертежи деталей и изделий из древесины. Понятия –конструкторская документация, конструктивные элементы, фаска, галтель. Чертежи деталей, изготавливаемых на токарном и фрезерном станках. Понятия – графическая документация, секущие плоскости, сечение, штриховка на разрезе и сечении, наружная резьба и её обозначение. Выполнение чертежа детали из древесины. Выполнение чертежей деталей с точёными и фрезерованными поверхностями.</p> <p><b>П.18. Технологическая документация для изготовления изделий.</b> Технологическая документация для изготовления деталей из древесины. Единая система технологической документации (ЕСТД). Понятие - установ. Технологическая карта. Технологическая документация для обработки заготовок из металла. Понятия – операционные карты, технологический переход, рабочий ход. Разработка технологической карты изготовления детали из древесины. Разработка операционной (технологической) карты изготовления детали из металла.</p> <p><b>П.19. Технология шипового соединения деталей из древесины.</b> Виды столярных шиповых соединений. Понятия – шиповые соединения. Шип, проушина, гнездо. Технология шипового соединения деталей. Понятия – разметка, запиливание, выпиливания. Расчёт шиповых соединений деревянной рамки. Изготовление изделий из древесины с шиповым соединением брусков.</p> <p><b>П.20. Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.</b> Соединение деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель. Понятие – нагель.</p> <p><b>П.21. Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.</b> Обработка конусной поверхности. Обработка вогнутой и выпуклой криволинейной поверхности. Точение шаров и дисков. Отделка изделий. Точение деталей из древесины. Понятия – фасонная поверхность, штихель.</p> <p><b>П.22. Назначение токарно – винторезного станка.</b> Устройство токарно – винторезного станка ТВ-6. Виды и назначение токарных резцов. Понятия - токарно – винторезный станок, статина, передняя бабка, коробка скоростей,</p>
--	--	--

			<p>коробка передач, суппорт, лимб, задняя бабка, пиноль, главное движение, движение подачи, токарные резцы.</p> <p><b>П.23. Технологии обработки заготовок на токарно – винторезном станке ТВ-6.</b> Управление токарно – винторезным станком. Приёмы работы на токарно-винторезном станке. Правила безопасной работы. Обтачивание наружной цилиндрической поверхности заготовки на станке ТВ-6. Подрезания торца и сверление заготовки на станке ТВ-6.</p> <p><b>П.24. Технология нарезания резьбы.</b> Нарезание резьбы. Понятия – резьбовое соединение, болт, гайка, шпилька, винт, резьба (наружная и внутренняя), плашка, плашкодержатель, метчик, вороток.</p> <p><b>П.25. Устройство настольного горизонтально – фрезерного станка.</b> Устройство станка. Правила безопасной работы. Ознакомление с режущим инструментом для фрезерования и с устройством станка НГФ -110Ш. наладка и настройка станка НГФ -110Ш.понятия – фрезерование, фреза.</p>
6.	Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	8	<p><b>П.49. Первичная обработка мяса.</b> Виды мяса и мясных продуктов. Субпродукты. Признаки доброкачественного мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Технология подготовки мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Понятия – говядина, свинина, баранина, субпродукты, изделия из рубленного мяса: битки, котлеты, шницели.</p> <p><b>П.50. Тепловая обработка мяса.</b> Технология варки мяса. Технология жарки крупного куска мяса. Технология жарки порционных кусков мяса. Технология тушения мяса. Технология запекания мяса. Технология приготовления изделий из рубленного мяса. Гарниры к мясным блюдам. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд.</p> <p><b>П.51. Технология приготовления блюд из птицы.</b> Способы определения качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Технология разделки птицы. Тепловая обработка птицы. Технология варки птицы. Технология жарки птицы.</p> <p><b>П.52. Технология приготовления первых блюд.</b> Технология приготовления бульона. Классификация супов. Технология приготовления супа.</p>

			<p><b>П.53. Технология приготовления сладостей, десертов, напитков.</b> Сладости. Технология приготовления: цукаты, сладкая колбаска, безе. Десерты . Технология приготовления: апельсиновые чашечки с мороженым. Напитки. Технология приготовления.</p> <p><b>П.54. Сервировка стола к обеду. Этикет.</b> Подача блюд. Правила поведения за столом (этикет).</p>
7.	Технологии растениеводства и животноводства	6	<p><b>П.55.Технологии флористики</b> Понятия «флористика», «флористический дизайн». Основы композиции в аранжировке цветов. Выбор растительного материала, вазы или контейнера. Приспособления и инструменты для создания композиции.</p> <p><b>П.56-58.Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций.</b> Технология аранжировки цветочной композиции. Профессия фитодизайнер.</p> <p><b>П.59Ландшафтный дизайн</b> Понятие «ландшафтный дизайн». Художественное проектирование вручную и с применением специальных компьютерных программ. Элементы ландшафтного дизайна.</p> <p><b>П.60.Живодноводство</b> Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Содержание домашних животных в городской квартире и вне дома (на примере содержания собаки). Бездомные собаки как угроза ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки города. Бездомные животные как социальная проблема. Профессия кинолог. Кормление животных. Кормление как технология преобразования животных в интересах человека. Особенности кормления животных в различные исторические периоды. Понятие о норме кормления. Понятие о рационе. Принципы кормления домашних животных.</p>
8.	Исследовательская и созидательная деятельность	6	<p><b>П61-62.. Этапы выполнения творческого проекта</b> Творческий проект и этапы его выполнения. Процедура защиты (презентации) проекта. Источники информации при выборе темы проекта.</p> <p><b>Реклама</b></p>

			<p>Принципы организации рекламы. Виды рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.</p> <p><b>Разработка и реализация творческого проекта</b>          Разработка и реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка технического задания. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Разработка электронной презентации. Защита творческого проекта.</p> <p><b>Разработка и реализация специализированного проекта</b>          Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.</p>
--	--	--	--

## Учебно-тематическое планирование

Название раздела	Количество часов по классам
	7
Современные технологии и перспективы их развития	-
Конструирование и моделирование	-
Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений	-
Творческий проект	-
Технологии в сфере быта	-
Технологическая система	-
Материальные технологии	28
Технологии получения современных материалов	4
Современные информационные технологии	4
Технологии в транспорте	6
Автоматизация производства	4
Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов	8
Технологии растениеводства и животноводства	6
Исследовательская и созидательная деятельность (Творческий проект)	6
Резерв	2
Итого :	68

**Календарно – тематическое планирование 7 класс (мальчики)**

№ урока	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата		примечание
			план	факт	
<b>Раздел «Технологии получения современных материалов (4ч)</b>					
1-2	Технология изготовления изделий из порошков. Пластика и керамика.	2			
3-4	Композитные материалы. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий.	2			
<b>Раздел «Современные информационные технологии» (4ч)</b>					
5-6	Понятие информационных технологий.	2			
7-8	Компьютерное трёхмерное проектирование. Обработка изделий на станках с ЧПУ.	2			
<b>Раздел «Технологии на транспорте» (6ч)</b>					
9-10	Виды транспорта. История развития транспорта.	2			
11-12	Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.	2			
13-14	Безопасность транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду.	2			
<b>Раздел «Автоматизация производства» (4ч)</b>					
15-16	Автоматизация промышленного производства	2			
17-18	Автоматизация производства а лёгкой и пищевой промышленности.	2			

<b>Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов» (28ч)</b> <b>(материальные технологии)</b>					
19-20	Технологии получения металлов с заданными свойствами. Классификация сталей.	2			
21-22	Отклонения и допуски на размеры деталей.	2			
23-24	Графическое изображение изделий.	2			
25-26	Технологическая документация для изготовления изделий.	2			
27-28	Технология шипового соединения деталей из древесины.	2			
29-30	Технология соединения деталей из древесины шкантами и шурупами в нагель.	2			
31-32	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	2			
33-34	Технология обработки наружных фасонных поверхностей деталей из древесины.	2			
35-36	Назначение токарно-винторезного станка	2			
37-38	Технологии обработки заготовок на токарно-винторезном станке ТВ-6	2			
39-40	Технология нарезания резьбы	2			
41-42	Устройство настольного горизонтально-фрезерного станка.	2			
43-44	Мозаика. Мозаика изготовления мозаичных наборов. Мозаика с металлическим контуром.	2			

45-46	Резьба по дереву. Технологии резьбы по дереву.	2			
<b>Раздел «Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов» (8ч)</b>					
47-48	Первичная обработка мяса. Тепловая обработка мяса.	2			
48-50	Технология приготовления блюд из птицы	2			
51-52	Технология приготовления первых блюд.	2			
53-54	Технология приготовления сладостей, десертов, напитков. Сервировка стола к обеду. Этикет	2			
<b>Раздел «Технологии растениеводства и животноводства» (6ч)</b>					
55-56	Технологии флористики. Технологические приёмы аранжировки цветочных композиций.	2			
57-58	Комнатные растения в интерьере квартиры. Разновидности комнатных растений. Технологии ландшафтного дизайна.	2			
59-60	Животноводство	2			
<b>Раздел «Творческий проект» (6ч)</b>					
61-62	Этапы творческого проектирования.	2			
63-64	Проектирование изделий на предприятиях.	2			
65-66	Разработка электронной презентации.	2			
67-68	Резерв	2			

**Приложение 2**

**Лист корректировки календарно-тематического планирования**



### **При устной проверке.**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся:  
полностью усвоил учебный материал;  
умеет изложить учебный материал своими словами;  
самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;  
правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «4»** ставится, если учащийся:  
в основном усвоил учебный материал;  
допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;  
подтверждает ответ конкретными примерами;  
правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся:  
не усвоил существенную часть учебного материала;  
допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;  
затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;  
слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся:  
почти не усвоил учебный материал;  
не может изложить учебный материал своими словами;  
не может подтвердить ответ конкретными примерами;  
не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

**Оценка «1»** ставится, если учащийся:  
полностью не усвоил учебный материал;  
не может изложить учебный материал своими словами;  
не может ответить на дополнительные вопросы учителя.

### **При выполнении практических работ.**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся:  
творчески планирует выполнение работы;

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

**Оценка «4»** ставится, если учащийся:

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

**Оценка «3»** ставится, если учащийся:

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

**Оценка «2»** ставится, если учащийся:

не может правильно спланировать выполнение работы;  
не может использовать знаний программного материала;  
допускает грубые ошибки и не аккуратно выполняет задания;  
не может самостоятельно пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, машинами, приспособлениями и другими средствами.

**Оценка «1»** ставится, если учащийся:

не может спланировать выполнение работы;  
не может использовать знаний программного материала;  
отказывается выполнять задания.

### При выполнении творческих и проектных работ

Технико-экономические требования	Оценка «5» ставится, если учащийся:	Оценка «4» ставится, если учащийся:	Оценка «3» ставится, если учащийся:	Оценка «2» ставится, если учащийся:
----------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

Защита проекта	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное соответствие доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное соответствие доклада и проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
Оформление проекта	Печатный вариант. Соответствие требованиям последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических	Печатный вариант. Соответствие требованиям выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических разработок	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок в современным требованиям.	Рукописный вариант. Не соответствие требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.

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

Для работы учащимся необходимы:

- индивидуальное рабочее место (которое может при необходимости перемещаться трансформироваться в часть рабочей площадки для групповой работы);
- инструменты и приспособления для ручной обработки материалов и решения конструкторско-технологических задач: ножницы школьные со скруглёнными концами, линейка обычная, угольник, простой и цветные карандаши, циркуль, шило, иглы в игольнице, дощечка для выполнения работ с шилом;
- материалы для изготовления изделий, предусмотренные программным содержанием, ткань, текстильные материалы (нитки, пряжа и пр.)фанера,;

### **УМК «Технология.»**

- 1.Технология. 7 класс. Учебник (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница).
- 2.Технология. 7 класс. Электронная форма учебника (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница).
- 3.Технология.7 класс. Методическое пособие (авторы А. Т. Тищенко, Н. В. Сеница). **Компьютерные слайдовые презентации:**

- «Технология обработки конструкционных материалов»

### **Технические средства обучения**

- Телевизор, экран, компьютер, проектор

### **Учебно-практическое оборудование:**

- Набор инструментов и приспособлений для обработки древесины, металла.
- Комплект оборудования и приспособлений для ВТО
- Натуральные объекты
- Аптечка первой медицинской помощи.

