

## Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

**Класс:** 5 А,5 Б, 5В

**Учитель:** Гайнутдинов Радик Саитдинович

**Количество часов**

**Всего** 70 час, в неделю 2 часа.

**Плановых тестов** 3

**Планирование составлено на основе**

1. Стандарта основного общего образования по технологии

2. Рабочая. программа .Технология/. 5-9 классы А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Вентана-Граф, 2017

**Учебник:**

Технология 5 класс . А.Т.Тищенко, Н.В.Синица.-М.: Просвещение, 2021.-240с

Данная рабочая программа по технологии составлена на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

- Образовательной программы основного общего образования в соответствии с ФГОС ООО Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан», утвержденной приказом № 230-од от 12.08. 2021г.

- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан» на 2020 – 2021 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол № 2, от 28 августа 2021 года)

- Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по основным образовательным программам.

В соответствии с внедрением на уроках образовательных программ цифровой и гуманитарной направленностей по технологии с использованием оборудования Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», используется следующее оборудование:

- Практическое пособие для изучения основ механики, кинематики, динамики в начальной и основной школе (количество наборов 3 штуки)

- Аккумуляторная дрель - винтоверт Варяг ДА - 16/2П

- Многофункциональный инструмент (мультишу) Вихрь Г-150

- Клеевой пистолет Mirax

- Цифровой штангенциркуль Dr. IRON

- Электроробзик ЗУБР

- Ручной лобзик «Сибин»

### **Требования к уровню подготовки выпускника 5 класса**

**Личностные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

**Метапредметные результаты** освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты изучения предметной области «Технология»**

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.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и

требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

### **Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

#### **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, 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, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить 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 получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее 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 проведенных 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, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет 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 определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,  
-получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,  
-получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки 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, информационной сфере.

### **Содержание курса технологии в 5–8 классах**

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

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.

Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы

применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персоналифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.

Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Технологии в сфере быта.

Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта / услуги.

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

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

## **Содержание учебного предмета 5 класс**

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

Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Технологии сельского хозяйства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

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

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций.

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы.

Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.

Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу

. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного учреждения).

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

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

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции.

Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся.

### **Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся.**

№ п/п	Тема урока	Вид учебной деятельности	Дата проведения	
			План	Факт
<b>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (6 часов).</b>				
1	Потребности человека. <i>Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий.</i>	Слушание объяснений учителя с правилами поведения в мастерской и на рабочем месте.	5А-6.09 5Б-1.09 5В-2.09	
2	Изучение потребностей человека.	Практическая работа. Изучение потребностей человека.	5А-6.09 5Б-1.09 5В-2.09	
3	Понятие технологии. <i>Понятие технологии. Цикл жизни технологии.</i>	Практическая работа. Ознакомление с	5А-13.09 5Б-8.09	

	<i>Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</i>	технологиями.	5В-9.09	
4	Ознакомление с технологиями. <i>История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду.</i>	Ознакомление с технологиями, видами технологий	5А-13.09 5Б-8.09 5В-9.09	
5	Технологический процесс. <i>Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.</i>	Ознакомление с понятиями технологический процесс	5А-20.09 5Б-15.09 5В-16.09	
6	Разработка технологических карт простых технологических процессов. <i>Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов.</i>	Практическая работа. Разработка технологических карт простых технологических процессов.	5А-20.09 5Б-15.09 5В-16.09	
<b>Творческий проект (2 часа)</b>				
7	Этапы выполнения творческого проекта. Реклама.  <i>Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.</i>	Ознакомление с понятиями «проект», «этапы выполнения проекта», защита проекта.	5А-27.09 5Б-22.09 5В-23.09	
8	Выбор товара в модельной ситуации.	Обоснование достоинств проектного изделия. Работа с учебником.	5А-27.09 5Б-22.09 5В-23.09	
<b>Конструирование и моделирование (6 часов)</b>				
9	Понятие о машине и механизме  <i>Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.</i>	Изучение устройств машин и механизмов.	5А-4.10 5Б-29.09 5В-30.09	
10	Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями и деталями <i>Понятие модели. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям</i>	Практическая работа «Ознакомление с машинами, механизмами, соединениями, деталями».	5А-4.10 5Б-29.09 5В-30.09	
11	Конструирование машин и механизмов	Изучение конструкции машин и механизмов.	5А-11.10 5Б-6.10 5В-7.10	
12	Ознакомление с механизмами (передачами)	Практическая работа.. Ознакомление с механизмами	5А-11.10 5Б-6.10	

	<i>Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.</i>	(передачами)	5В-7.10	
13	<p>Конструирование швейных изделий.</p> <p><i>Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда проектирования.</i></p>	Изучение конструкции швейных изделий.	5А-18.10 5Б-13.10 5В-14.10	
14	<p>Изготовление выкроек для образцов швов.</p> <p><b>Тестирование №1</b> по теме: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.</p>	Изучение конструкции швейных изделий. Тестирование №1 по теме: Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов.	5А-18.10 5Б-13.10 5В-14.10	
<b><i>Технологии обработки конструкционных материалов ( 30ч)</i></b>				
15	Виды и свойства конструкционных материалов	Индивидуальная работа (карточки-задания). Усвоение основных определений и понятий по теме. Сообщение с презентацией на тему «Виды пиломатериалов», «Виды древесных материалов». Поиск информации в Интернете о лиственных и хвойных породах древесины, пиломатериалах и древесных материалах Практическая работа «Распознавание древесины и древесных материалов».	5А-25.10 5Б-20.10 5В-21.10	
16	Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	Практическая работа. Ознакомление с образцами Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы	5А-25.10 5Б-20.10 5В-21.10	
17	Рабочее место и инструменты для обработки конструкционных материалов	Участие в беседе по теме. Усвоение основных определений и понятий по теме. Практическая работа «Организация рабочего места для столярных работ». Работа с текстом учебника, индивидуальная работа.	5А-8.11 5Б-27.10 5В-28.10	
18	Техника безопасности при ручной обработке древесины	Ознакомление техника безопасности при ручной обработке древесины	5А-8.11 5Б-27.10 5В-28.10	
19	Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов	Практическая работа. Графическое изображение деталей и изделий из конструкционных материалов	5А-8.11 5Б-10.11 5В-11.11	
20	Линии чертежа	Работа с текстом учебника, индивидуальная работа. Зарисовка эскиза детали. Практическая работа «Чтение чертежа. Выполнение эскиза или	5А-15.11 5Б-10.11 5В-11.11	

		технического рисунка детали из древесины»		
21	Изображения деталей из металла и искусственных материалов	Практическая работа. Изображения деталей из металла и искусственных материалов	5А-15.11 5Б-17.11 5В-18.11	
22	Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины.	Практическая работа. Выполнение эскиза или чертежа детали из древесины.	5А-22.11 5Б-17.11 5В-18.11	
23	Технологии изготовления изделий из конструкционных материалов	Изучают технологию изготовления изделий из конструкционных материалов	5А-22.11 5Б-24.11 5В-25.11	
24	Технологическая карта	Ознакомление с понятием технологическая карта	5А-29.11 5Б-24.11 5В-25.11	
25	Разметка заготовок из древесины	Наблюдение за демонстрацией учителя. Разметка заготовки при помощи рейсмуса. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа «Разметка заготовок из древесины».	5А-29.11 5Б-1.12 5В-2.12	
26	Разметка заготовок из металла и пластмасс	Наблюдение за демонстрацией учителя Практическая работа. Разметка заготовок из металла и пластмасс	5А-6.12 5Б-1.12 5В-2.12	
27	Технология резания заготовок из древесины	Практическая работа. Резания заготовок из древесины	5А-6.12 5Б-8.12 5В-9.12	
28	Технология резания заготовок из тонколистового металла, проволоки и пластмасс	Практическая работа. операции. Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа «Резание и зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов».	5А-13.12 5Б-15.12 5В-9.12	
29	Технология строгания заготовок из древесины	Практическая работа. Технология строгания заготовок из древесины	5А-13.12 5Б-15.12 5В-16.12	
30	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. <b>Тестирование №2.</b> Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	Технология гибки заготовок из тонколистового металла и проволоки. Тестирование №2. Технологии художественно-прикладной обработки материалов.	5А-20.12 5Б-22.12 5В-16.12	
31	Технология получения отверстий в заготовках из конструкционных материалов	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции	5А-20.12 5Б-22.12 5В-23.12	
32	Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов	5А-27.12 5Б-12.01 5В-23.12	

33	Работа на сверлильном станке	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа.. Работа на сверлильном станке	5А-27.12 5Б-12.01 5В-13.01	
34	Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей	5А-17.01 5Б-19.01 5В-13.01	
35	Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами	5А-17.01 5Б-19.01 5В-20.01	
36	Соединение деталей из древесины клеем	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Практическая работа. Соединение деталей из древесины клеем	5А-24.01 5Б-26.01 5В-20.01	
37	Соединение заклепками	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Соединение заклепками	5А-24.01 5Б-26.01 5В-27.01	
38	Соединение вальцевым швом	Практическая работа. Соединение вальцевым швом	5А-31.01 5Б-2.02 5В-27.01	
39	Технология зачистки поверхности деталей из конструкционных материалов	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль качества выполненной операции	5А-31.01 5Б-2.02 5В-3.02	
40	Технологии отделки изделий из конструкционных материалов	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Технологии отделки изделий из конструкционных материалов	5А-7.02 5Б-9.02 5В-3.02	
41	Выпиливание лобзиком	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Практическая работа. Выпиливание лобзиком	5А-7.02 5Б-9.02 5В-10.02	
42	Выпиливание лобзиком	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Выпиливание лобзиком	5А-14.02 5Б-16.02 5В-10.02	
43	Выжигание по дереву	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете .Соблюдение правил безопасного труда. Практическая работа. Выжигание по дереву	5А-14.02 5Б-16.02 5В-17.02	
44	Выжигание по дереву	Наблюдение за демонстрацией учителя. Практическая работа. Выжигание по дереву	5А-21.02 5Б-23.02 5В-17.02	
<b>Технологии обработки текстильных материалов (4ч)</b>				
45	Текстильные материалы. Рабочее место и технология раскроя швейного изделия	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Фронтальная и индивидуальная работа с классом. Визуальный и инструментальный контроль	5А-21.02 5Б-23.02 5В-24.02	

		качества выполненной операции		
46	Швейные ручные работы. Влажная тепловая обработка ткани	Ознакомление Швейные ручные работы. Влажная тепловая обработка ткани	5А-28.02 5Б-2.03 5В-24.02	
47	Технология изготовления швейных изделий	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-7.03 5Б-2.03 5В-3.03	
48	Лоскутное шитьё. Технология изготовления лоскутного изделия	Ознакомление Лоскутное шитьё. Технология изготовления лоскутного изделия	5А-7.03 5Б-9.03 5В-3.03	
<b>Технологии кулинарной обработки пищевых продуктов (4 часов)</b>				
49	Санитария и гигиена на кухне. Основы рационального питания	Наблюдение за демонстрацией учителя. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-14.03 5Б-9.03 5В-10.03	
50	Бытовые электроприборы на кухне	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете .Соблюдение правил безопасного труда.	5А-14.03 5Б-16.03 5В-10.03	
51	Технология приготовления бутербродов, горячих напитков, блюд из круп, бобовых и макаронных изделий	Наблюдение за демонстрацией учителя. Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-21.03 5Б-16.03 5В-17.03	
52	Технология приготовления блюд из яиц. Меню завтрака. Сервировка стола. <b>Тестирование № 3</b> по теме: «Понятие о механизме и машине. Виды механизмов.	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме. Тестирование № 3 по теме: «Понятие о механизме и машине. Виды механизмов.	5А-21.03 5Б-23.03 5В-17.03	
<b>Технологии растениеводства и животноводства (6 часов)</b>				
53	Многообразие культурных растений	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-28.03 5Б-23.03 5В-24.03	
54	Условия внешней среды для выращивания культурных растений. <i>Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.</i>	Практическая работа. Условия внешней среды для выращивания культурных растений	5А-11.04 5Б-6.04 5В-24.03	
55	Технология вегетативное размножение растений	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете	5А-11.04 5Б-6.04 5В-7.04	
56	Технология выращивания комнатных растений	Практическая работа. Технология выращивания комнатных растений	5А-18.04 5Б-13.04 5В-7.04	
57	Животноводство	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-18.04 5Б-13.04 5В-14.04	
58	Технология производства	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и	5А-25.04 5Б-20.04	

	животноводческой продукции в РБ	понятий по теме.	5В-14.04	
<b>Исследовательская и созидательная деятельность (творческий проект) (12 часов)</b>				
59	<p>Разработка проектного замысла по алгоритму «бытовые мелочи».</p> <p><i>Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы.</i></p>		5А-25.04 5Б-20.04 5В-21.04	
60	<p>Анализ ситуации, целеполагание, выбор системы и принцип действия.</p> <p><i>Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности)</i></p>	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-2.05 5Б-27.04 5В-21.04	
61	<p>Разработка технического задания.</p> <p><i>Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку.</i></p>	Практическая работа. Разработка технического задания	5А-2.05 5Б-27.04 5В-28.04	
62	<p>Изготовление материального продукта с применением элементарных инструментов.</p> <p><i>Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Сборка моделей.</i></p>	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете	5А-9.05 5Б-4.05 5В-28.04	
63	<p>Изготовление материального продукта с применением элементарных инструментов.</p> <p><i>Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).</i></p>	Практическая работа. Изготовление материального продукта с применением элементарных инструментов	5А-9.05 5Б-4.05 5В-5.05	
64	<p>Изготовление материального продукта с применением элементарных инструментов.</p> <p><i>Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.</i></p>	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-16.05 5Б-11.05 5В-5.05	

65	Выполнение требований к готовому изделию. <i>Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта</i>	Соблюдение правил безопасного труда.	5А-16.05 5Б-11.05 5В-12.05	
66	Расчёт затрат на изготовление проекта	Участие в беседе по теме, усвоение основных операций и понятий по теме.	5А-23.05 5Б-18.05 5В-12.05	
67	Разработка электронной презентации.	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете	5А-23.05 5Б-18.05 5В-19.05	
68	Презентация проекта	Усвоение основных определений и понятий по теме. Поиск информации в Интернете	5А-30.05 5Б-25.05 5В-19.05	
69	Оформление дизайн-папки	Практическая работа. Оформление дизайн-папки	5А-30.05 5Б-25.05 5В-26.05	
70	Защита творческого проекта	Практическая работа. Защита творческого проекта	5А-30.05 5Б-25.05 5В-26.05	

**Воспитательный раздел тематического планирования  
Технология 5 А, Б, В классы**

<b>№</b>	<b>Тема раздела</b>	<b>Ключевые воспитательные задачи</b>	<b>Формы работы</b>
1	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития	<p>1. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета, подбор соответствующих текстов для чтения.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми</p>	Игра- викторина» Депо мастера бояться» 5А,Б,В классы
2	Конструирование и моделирование	1. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.	Беседа на тему « Меры безопасного труда при ручной обработке древесины». 5 А, Б, В классы

		<p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников</p>	
3	Технологии обработки конструкционных материалов	<p>1. Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета, подбор соответствующих текстов для чтения.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми</p>	<p>. «Игра- викторина».</p> <p>5 А,Б,В классы</p>
4	Технологии обработки текстильных материалов	<p>1. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников</p>	<p>Беседа на тему;</p> <p>«Экология и Мы»</p> <p>5 А,Б,В классы</p>
5	Исследовательская и созидательная деятельность-	<p>1. Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения.</p> <p>2. Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию</p>	<p>Презентация проекта. Защита проекта.</p>

		<p>детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности.</p> <p>3. Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников</p>	
--	--	---	--