

Муниципальное образование Брюховецкий район

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 20 имени Г.К. Жукова  
ст. Брюховецкой муниципального образования Брюховецкий район



## **АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА для обучающихся с ЗПР Леонтян Германа и Сулима Андрея**

По технологии

Уровень образования (класс) основное общее образование 5-9 классы

Количество часов 272 (5 класс – 68, 6 класс – 68, 7 класс – 68, 8 класс – 34, 9 класс – 34)

Учитель Проскура Екатерина Евгеньевна, учитель технологии МБОУ СОШ № 20 имени Г.К. Жукова

Программа разработана в соответствии с ФГОС  
с учетом примерной адаптированной основной образовательной программы  
основного общего образования

с учетом УМК Технология. Рабочие программы. Предметная линия учебников  
В. М. Казакевича и др. – 5-9 классы: учеб, пособие для общеобразоват.  
Организаций / В. М. Казакевич, Г. В. Пичугина, Г. Ю. Семенова. — М.:  
Просвещение, 2018.

Учебники: Технология: 5 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ [В.М.  
Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. – 2-е изд. – М.: Просвещение,  
2020, Технология: 6 класс: учеб. для общеобразоват. организаций/ [В.М.  
Казакевич и др.]; под ред. В.М. Казакевича. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2020

## **1. Планируемые результаты освоения обучающимися с задержкой психического развития адаптированной основной образовательной программы основного общего образования**

### **Личностные результаты:**

1. формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности;
2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся с ЗПР к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда;
3. самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации;
4. развитие трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей;
5. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду;
6. становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной траектории, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации;
7. самооценка готовности к рациональному ведению домашнего хозяйства;
8. формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам;
9. развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций учащихся.

### **Метапредметные результаты**

#### ***Регулятивные:***

- определение цели технологического 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;
- создание объектов, имеющих потребительную стоимость;

- выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов;
- оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; обоснование путей и средств устранения ошибок;
- 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.

#### ***Коммуникативные:***

- 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;
- осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов;
- участие в учебном сотрудничестве 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.

#### ***Познавательные:***

- виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов;
- 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.

#### **Предметные результаты.**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования требования к предметным результатам предметной области «Технология» распределены по блокам содержания.

#### ***Современные технологии и перспективы их развития***

Обучающиеся с ЗПР научатся:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить по предложенному алгоритму мониторинг и оценку

состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

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

Обучающиеся с ЗПР научатся:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения, после предварительного анализа;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др. с помощью учителя;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, с помощью учителя;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта с помощью учителя;
- проводить по алгоритму оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать по алгоритму возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать по алгоритму разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований

потребительских интересов;

- 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;

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

- проводить и анализировать по алгоритму разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

- разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей;

- разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;

- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;

- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

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

Обучающиеся с ЗПР научатся:

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;

- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;

- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;

- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных 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.

## **Требования к предметным результатам освоения учебного предмета «Технология», распределенные по годам обучения**

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом. Результаты разбиты на подблоки: культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки), предметные результаты (технологические компетенции), проектные компетенции (включая компетенции проектного управления).

Предметные результаты по итогам **первого года** изучения учебного предмета «Технология».

### ***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- владеть безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом под руководством учителя;

- использовать ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);

- иметь представления о понятиях «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использовать эти понятия;

- организовывать и поддерживать порядок на рабочем месте;

- применять и рационально использовать (при помощи учителя) материал в соответствии с задачей собственной деятельности;

- осуществлять сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения при помощи учителя;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;

- осуществлять операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;

- осуществлять корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.), при необходимости обращаясь за помощью к взрослым.

### ***Предметные результаты:***

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов по алгоритму;

- читать с помощью учителя информацию, представленную в виде специализированных таблиц;

- читать с помощью учителя элементарные эскизы, схемы;

- выполнять элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов с помощью учителя;

– иметь представление о свойствах конструкционных материалов природного происхождения (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

– иметь представление об основных технологических операциях, видах/способах/приемах обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

– иметь представление об оборудовании, приспособлениях и инструментах для обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) или иных материалов (например, текстиля);

– применять безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента (под руководством учителя), осуществлять отделку изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля) с опорой на образец;

– выполнять разметку плоского изделия на заготовке по образцу с опорой на алгоритм;

– осуществлять сборку моделей по инструкции, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;

– конструировать модель по заданному прототипу с помощью учителя;

– строить простые механизмы по инструкции;

– проводить простейшие испытания, анализ продукта;

– модифицировать по образцу материальный или информационный продукт;

– иметь представление о разнообразии роботов по конструкции, сфере применения, степени самостоятельности (автономности), способам управления.

***Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):***

– иметь опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

Предметные результаты по итогам **второго года** изучения учебного предмета «Технология».

***Культура труда (знания в рамках предметной области и бытовые навыки):***

– соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

– иметь представление о понятиях «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использовать эти понятия;

– иметь представление о понятии «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует это понятие;

– называть два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности.

***Предметные результаты:***

- читать элементарные чертежи;
- выполнять элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализировать по плану/ перечню вопросов формообразование промышленных изделий;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации) с помощью учителя;
- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов) после предварительного анализа;
- иметь представление об основных методах/способах/приемах изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;
- иметь опыт изготовления элементарного макета или прототипа;
- проводить морфологический и функциональный анализ технической системы или изделия с опорой на алгоритм/ план;
- строить механизм, состоящий из нескольких простых механизмов по инструкции;
- иметь опыт модифицирования механизма для получения заданных свойств (решение задачи);
- применять с помощью учителя простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации/проектированию процесса изготовления материального продукта;
- иметь представление о технологиях разработки информационных продуктов (приложений/компьютерных программ), в том числе технологиях виртуальной и дополненной реальности;
- проектирует и реализует упрощенные алгоритмы функционирования встраиваемого программного обеспечения для управления элементарными техническими системами при помощи учителя.

***Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):***

- иметь представление об инструментах выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- иметь представление о методах генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- разделять технологический процесс на последовательность действий при помощи учителя;
- выделять задачи из поставленной цели по разработке продукта после предварительного анализа;
- разрабатывать, моделировать и изготавливать оригинальные



конструкции (материальный продукт) по готовому заданию, включая отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

## **2. Содержание учебного предмета «Технология»**

Содержание обучения предлагается разделить на две части: 1-я часть – теоретические сведения, 2-я часть – прикладная (практическая).

В теоретических сведениях раскрываются средства, методы, элементы инфраструктуры получения, преобразования, применения и утилизации по использованию соответствующих объектов технологических воздействий: вещество, материалы, энергия, информация, объекты живой природы и объекты социальной среды.

В практической части представлены варианты познавательно-трудовых упражнений, опыты и эксперименты в познавательных исследованиях, лабораторные и практические работы, творческие проекты. Вся практическая деятельность осуществляется на основе использования конкретных технологических средств по преобразованию предметов и продуктов технологической деятельности, доступных для возрастных и психофизических особенностей обучающихся с ЗПР, материально-технических и экономических возможностей организаций образования.

Все работы могут проводиться фронтально при условии наличия достаточного числа комплектов необходимого оборудования. В этом случае они организуются сразу по прохождению или непосредственно в течение изучения теоретического материала. Работы, требующие применения сложного и дорогого оборудования, представленного в кабинете технологии единичными образцами, могут проводиться в форме практикума.

Практические работы по технологиям индустриального и сельскохозяйственного производства могут быть реализованы двумя вариантами. Первый вариант рассчитан только на кабинетные лабораторные и учебно-практические занятия в школе, обеспечивая минимально необходимый уровень практической деятельности по изучаемым технологиям. Вторым вариантом практических работ может быть реализован в том случае, если образовательная организация имеет школьные мастерские, кабинеты обслуживающего труда, учебно-опытные участки, фермы и может использовать базу реального производства на основе шефских связей и т. п.

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ по технологии изучается в рамках 11 направлений.

Выбор направления обучения должен исходить из образовательных потребностей, интересов и возможностей обучающихся с ЗПР. Поэтому в рамках коррекционно-развивающей работы, работы по профессиональной ориентации проводится целенаправленная работа с обучающимися с ЗПР, направленная на осознание ими своих возможностей, склонностей и ограничений. Для обучающихся с ЗПР, не имеющих сопутствующих заболеваний приводящих к ограничениям жизнедеятельности и инвалидности, не существует ограничений в профилях труда, однако следует формировать

осознанный выбор профессиональной траектории развития, что в дальнейшем приведет молодого человека к гармоничному вхождению в профессию.

Независимо от вида изучаемых технологий содержанием примерной программы предусматривается освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- технологическая культура производства;
- распространенные технологии современного производства;
- культура, эргономика и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- основы черчения, графики, дизайна;
- элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- знакомство с миром профессий, выбор учащимися жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- методы технической, творческой, проектной деятельности;
- история, перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Основным дидактическим средством обучения технологии детей и подростков с ЗПР на уровне основного общего образования является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, учебно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ направлены на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, графических, расчетных и проектных операций.

### **Направление 1. Основы производства.**

Изучаются следующие темы:

1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)
2. Производство и труд как его основа. Современные средства труда
3. Продукт труда
4. Современные средства контроля качества
5. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства

### **Направление 2. Общая технология.**

Изучаются следующие темы:

1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий
2. Характеристика технологии и технологическая документация
3. Технологическая культура производства и культура труда
4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии
5. Современные и перспективные технологии XXI века

### **Направление 3. Техника.**

Изучаются следующие темы:

1. Техника и её классификация
2. Рабочие органы техники
3. Двигатели и передаточные механизмы
4. Органы управления и системы управления техникой
5. Транспортная техника
6. Конструирование и моделирование техники
7. Роботы и перспективы робототехники

### **Направление 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.**

Изучаются следующие темы:

1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок
2. Виды и особенности свойств текстильных материалов
3. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов
4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи
5. Технологии машинной обработки конструкционных материалов
6. Технологии машинной обработки текстильных материалов
7. Технологии термической обработки конструкционных материалов
8. Технологии термической обработки текстильных материалов
9. Технологии обработки и применения жидкостей и газов
10. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии

### **Направление 5. Технологии обработки пищевых продуктов.**

Изучаются следующие темы:

1. Основы рационального питания
2. Бутерброды и горячие напитки
3. Блюда из яиц
4. Технологии обработки овощей и фруктов
5. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд
6. Технологии обработки рыбы и морепродуктов
7. Технологии обработки мясных продуктов
8. Технология приготовления первых блюд
9. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов
10. Технология приготовления мучных изделий
11. Технология приготовления сладких блюд
12. Технология сервировки стола. Правила этикета
13. Системы рационального питания и кулинария
14. Современная индустрия обработки продуктов питания

### **Направление 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.**

Изучаются следующие темы:

1. Работа и энергия. Виды энергии

2. Механическая энергия
3. Тепловая энергия
4. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей
5. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии
6. Бытовые электроинструменты
7. Химическая энергия
8. Ядерная и термоядерная энергия

**Направление 7. Технологии получения, обработки и использования информации.**

Изучаются следующие темы:

1. Информация и её виды
2. Способы отображения информации
3. Технологии получения информации
4. Технологии записи и хранения информации
5. Коммуникационные технологии и связь

**Направление 8. Технологии растениеводства.**

Изучаются следующие темы:

1. Характеристика и классификация культурных растений
2. Общая технология выращивания культурных растений
3. Технологии посева и посадки культурных растений
4. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая
5. Технологии использования дикорастущих растений
6. Технологии флористики и ландшафтного дизайна
7. Биотехнологии

**Направление 9. Технологии животноводства.**

Изучаются следующие темы:

1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей
2. Содержание домашних животных
3. Кормление животных и уход за животными
4. Разведение животных
5. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.

**Направление 10. Социально-экономические технологии.**

Изучаются следующие темы:

1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий
2. Методы сбора информации в социальных технологиях
3. Рынок и маркетинг. Исследование рынка
4. Особенности предпринимательской деятельности
5. Технологии менеджмента

**Направление 11. Методы и средства творческой и проектной деятельности.**

Изучаются следующие темы:

1. Сущность творчества и проектной деятельности
2. Этапы проектной деятельности
3. Методика научного познания и проектной деятельности
4. Дизайн при проектировании
5. Экономическая оценка проекта, презентация и реклама.

**Примерные виды деятельности обучающихся с ЗПР, обусловленные особыми образовательными потребностями и обеспечивающие осмысленное освоение содержания образования по предмету «Технология»**

Учебная мотивация обучающихся с ЗПР существенно снижена. Для формирования положительного отношения к учению необходимо заботиться о создании общей положительной атмосферы на уроке, создавать ситуацию успеха в учебной деятельности, целенаправленно стимулировать детей и подростков во время занятий. Необходимо усилить виды деятельности, специфичные для обучающихся с ЗПР: опора на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, опорные таблицы).

Основную часть содержания урока технологии составляет практическая деятельность обучающихся, направленная на изучение, создание и преобразование материальных, информационных и социальных объектов, что является крайне важным аспектом их обучения, развития, формирования сферы жизненной компетенции. Ряд сведений усваивается школьниками с ЗПР в результате практической деятельности. Новые элементарные навыки вырабатываются у таких детей крайне медленно. Для их закрепления требуются многократные указания и упражнения. Как правило, сначала отрабатываются базовые умения с их автоматизированными навыками, а потом на подготовленную основу накладывается необходимая теория, которая нередко уже в ходе практической деятельности самостоятельно осознается учащимися.

Программой подразумевается помимо урочной и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося с ЗПР, на особенность возраста. Организация внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» предполагает такие формы, как проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта труда в проекте обучающегося, субъективно актуального на момент прохождения курса.

**Примерные контрольно-измерительные материалы**

При проведении на уроках технологии текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, следует помнить о практическом характере обучения и остановить свой выбор на 2 видах контроля:

- текущий контроль осуществляется с помощью практических работ;
- тематический контроль осуществляется по завершении темы в форме защиты творческого проекта, тестирования, самостоятельной работы.

При оценке практической работы учитываются следующие составляющие:

- организация труда;
- приемы труда;
- качество изделия (работы).

### 3. Тематическое планирование

5 класс (68 часов)					
Раздел	Кол-во часов	Темы	Кол-во часов	Основные виды деятельности обучающихся (УУД)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Основы производства	2 ТР 2	<p><b>Кейс № 1 «Объект из будущего»</b> Введение методики формирования идей:</p> <p><b>1.</b> Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего</p> <p><b>2.</b> Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз»</p>	2	<p><b>Осваивать</b> новые понятия: техносфера и потребительские блага. <b>Заниматься</b> с производствами потребительских благ и их характеристикой.</p> <p><b>Различать</b> объекты природы и техносферы.</p> <p><b>Собирать</b> и <b>анализировать</b> дополнительную информацию о материальных благах.</p> <p><b>Наблюдать</b> и <b>составлять</b> перечень необходимых для современного человека потребительских благ. <b>Разделять</b> потребительские блага на материальные и нематериальные. <b>Различать</b> виды производств материальных и нематериальных благ.</p> <p><b>Участвовать</b> в экскурсии на предприятие, производящее потребительские блага.</p> <p><b>Проанализировать</b> собственные наблюдения и создавать реферат о техносфере и производствах потребительских благ.</p>	1-7

<p><b>2. Методы и средства творческой и проектной деятельности</b></p>	<p><b>2</b> <b>ТР 2</b></p>	<p><b>Кейс № 1 «Объект из будущего»</b> Урок рисования (перспектива, линия, штриховка): <b>3.</b> Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел <b>4.</b> Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.</p>	<p><b>2</b></p>	<p><b>Понимать</b> значимость творчества в жизни и деятельности человека и проекта как формы представления результатов творчества. <b>Определять</b> особенности рекламы новых товаров. <b>Осуществлять</b> самооценку интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Уметь работать в группах.</p>	<p>1-7</p>
<p><b>3. Общая технология</b></p>	<p><b>2</b> <b>РП 1</b> <b>ТР 1</b></p>	<p><b>5.</b> Что такое технология. Пр/р. Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологиях. <b>6.</b> Современные и перспективные технологии 21-го века (робототехника)</p>	<p><b>1</b>  <b>1</b></p>	<p><b>Осознавать</b> роль технологии в производстве потребительских благ. <b>Знакомиться</b> с видами технологий в разных сферах производства. <b>Определять</b>, что является технологией в той или иной созидательной деятельности. <b>Собирать</b> и <b>анализировать</b> дополнительную информацию о видах технологий. <b>Участвовать</b> в экскурсии на производство и делать обзор своих наблюдений.</p>	<p>1-7</p>
<p><b>4. Техника</b></p>	<p><b>4</b> <b>ТР 4</b></p>	<p><b>Кейс № 4 «Механическое устройство»</b> <b>7.</b> Введение: демонстрация и диалог на тему устройства различных механизмов и их применения в жизнедеятельности человека. <b>8-9.</b> Сборка механизмов из набора LEGO Education «Технология и физика» <b>10.</b> Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов</p>	<p><b>4</b></p>	<p><b>Осознавать</b> и <b>понимать</b> роль техники. <b>Знакомиться</b> с разновидностями техники и ее классификацией. <b>Пользоваться</b> простыми ручными инструментами. <b>Управлять</b> простыми механизмами и машинами. <b>Составлять</b> иллюстрированные проектные обзоры техники по отдельным отраслям производства.</p>	<p>1-7</p>



<p><b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b></p>	<p><b>30</b> <b>РП 26</b> <b>ТР 4</b></p>	<p><b>Кейс № 1 «Объект из будущего»</b>  <b>11.</b> Создание прототипа объекта промышленного дизайна.  <b>12.</b> Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.  <b>13.</b> Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов.  <b>14.</b> Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.  <b>15-40.</b> Виды материалов и их свойства. Конструкционные, текстильные материалы, натуральная и искусственная кожа. Графическая документация.</p>	<p><b>4</b>          <b>26</b></p>	<p><b>Формировать</b> представление о получении различных видов сырья и материалов. <b>Знакомиться</b> с понятием «конструкционные материалы». <b>Формировать</b> представление о технологии получения конструкционных материалов, и механических свойствах. <b>Анализировать</b> свойства и предназначение конструкционных и текстильных материалов. <b>Выполнять</b> некоторые операции по обработке конструкционных материалов. <b>Овладевать</b> средствами и формами графического отображения объектов. <b>Знакомиться</b> с особенностями технологий обработки текстильных материалов. <b>Проводить</b> лабораторные исследования свойств различных материалов. <b>Составлять</b> коллекции сырья и материалов. <b>Осваивать</b> умение читать и выполнять технические рисунки и эскизы деталей. <b>Изготавливать</b> простые изделия из конструкционных материалов. <b>Выполнять</b> некоторые операции по обработке текстильных материалов из натуральных волокон растительного происхождения с помощью ручных инструментов, приспособлений, машин. <b>Создавать</b> проекты изделий из текстильных материалов.</p>	<p>1-7</p>
<p><b>6. Технологии обработки пищевых продуктов</b></p>	<p><b>8</b> <b>РП 6</b> <b>ТР 2</b></p>	<p><b>41.</b> Кулинария. Правила санитарии, гигиены и безопасности труда на кухне.  Пр/р. Определение качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа.  <b>42.</b> Основы рационального питания.  Пр/р. Составление меню, отвечающему здоровому образу жизни  <b>43.</b> Витамины и их значение. Овощи в питании человека.</p>	<p><b>6</b></p>	<p><b>Осваивать</b> новые понятия: рациональное питание, пищевой рацион, режим питания. <b>Знакомиться</b> с особенностями механической кулинарной обработки овощей и видами их нарезки. <b>Получать</b> представление об основных и вспомогательных видах тепловой обработки продуктов (варка, жарка, тушение, запекание, припускание; пассерование, бланширование). <b>Составлять</b> меню, отвечающее здоровому</p>	<p>1-7</p>

		<p>Пр/р. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах</p> <p><b>44.</b> Технологии механической кулинарной обработки овощей.</p> <p>Пр/р. Определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p> <p><b>45.</b> Технологии тепловой обработки овощей.</p> <p>Пр/р. Приготовление кулинарных блюд и органолептическая оценка их качества.</p> <p><b>46.</b> Украшение блюд. Фигурная нарезка овощей.</p> <p>Пр/р. Сушка фруктов, ягод, овощей, зелени. Замораживание овощей и фруктов.</p> <p><b>47-48.</b> Робототехника</p>		<p>образу жизни. Пользоваться пирамидой питания при составлении рациона питания. <b>Проводить</b> опыты и анализировать способы определения качества мытья столовой посуды экспресс-методом химического анализа. <b>Осваивать</b> способы определения доброкачественности пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. <b>Приготавливать</b> и украшать блюда из овощей. <b>Заготавливать</b> зелень, овощи и фрукты с помощью сушки и замораживания. <b>Соблюдать</b> правила санитарии и гигиены при обработке и хранении пищевых продуктов.</p>	
			2		
7. Технологии получения, обработки и использования информации	4 РП 3 ТР 1	<p><b>49.</b> Что такое информация.</p> <p><b>50.</b> Восприятие информации.</p> <p><b>51.</b> Представление информации.</p> <p><b>52.</b> Робототехника</p>	3  1	<p><b>Осознавать</b> и понимать значение информации и её видов. <b>Усваивать</b> понятия объективной и субъективной информации. <b>Получать</b> представление о зависимости видов информации от органов чувств. <b>Сравнивать</b> скорость и качество восприятия информации различными органами чувств.</p>	1-7
8. Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии	4 ТР 4	<p><b>Кейс № 4 «Механическое устройство»</b></p> <p><b>53.</b> Демонстрация механизмов, сессия вопросов-ответов</p> <p><b>54.</b> Мозговой штурм</p> <p><b>55.</b> Выбор идей. Эскизирование</p> <p><b>56.</b> 3D-моделирование</p>	4	<p><b>Осваивать</b> новые понятия: работа, энергия, виды энергии. Получать представление о механической энергии, методах средствах её получения, взаимном преобразовании потенциальной и кинетической энергии, аккумуляторах механической энергии. <b>Знакомиться</b> с применением кинетической и потенциальной энергии на практике. <b>Проводить</b> опыты по преобразованию</p>	1-7

				механической энергии. <b>Собирать</b> дополнительную информацию об областях получения и применения механической энергии. <b>Знакомиться</b> с устройствами, использующими кинетическую и потенциальную энергию. <b>Изготавливать</b> игрушку йо-йо	
<b>9. Технологии растениеводства</b>	<b>6</b> <b>РП 4</b> <b>ТР 2</b>	<b>Кейс № 4 «Механическое устройство»</b> <b>57.</b> 3D-моделирование, сбор материалов для презентации <b>58.</b> Рендеринг <b>59.</b> Растения как объект технологии. Пр/р. Описание основных агротехнологических приемов выращивания культурных растений. <b>60.</b> Значение культурных растений в жизнедеятельности человека. Пр/р. Определение полезных свойств культурных растений. <b>61.</b> Пр/р. Выполнение основных агротехнологических приемов выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. <b>62.</b> Общая характеристика и классификация культурных растений. Пр/р. Классификация культурных растений по группам.	<b>2</b>  <b>4</b>	<b>Осваивать</b> новые понятия: культурные растения, растениеводство и агротехнологии. <b>Получать представление</b> об основных агротехнологических приемах выращивания культурных растений. <b>Осознавать</b> значение культурных растений в жизни человека. <b>Проводить описание</b> основных агротехнологических приемов выращивания культурных растений. Выполнять классифицирование культурных растений по группам. <b>Проводить исследования</b> культурных растений. Выполнять основные агротехнологические приемы выращивания культурных растений с помощью ручных орудий труда на пришкольном участке. <b>Определять</b> полезные свойства культурных растений, выращенных на пришкольном участке.	1-7
<b>1. Технологии животноводства</b>	<b>2</b> <b>ТР 2</b>	<b>63.</b> Животные и технологии XXI века <b>64.</b> Животные и материальные потребности человека. Пр/р. Сбор дополнительной информации и описание примеров разведения животных для удовлетворения различных потребностей человека, классифицирование этих потребностей	<b>2</b>	<b>Получать</b> представление о животных как об объектах технологий и о классификации животных. <b>Определять</b> , в чём заключаются потребности человека, которые удовлетворяют животные. <b>Собирать</b> дополнительную информацию о животных организмах. <b>Описывать</b> примеры использования животных на службе безопасности жизни человека. <b>Собирать</b> информацию и проводить описание	1-7

				основных видов сельскохозяйственных животных своего села и соответствующих направлений животноводства	
<b>2. Социально-экономические технологии</b>	<b>4</b> <b>РП 2</b> <b>ТР 2</b>	<b>Кейс № 1 «Объект из будущего»</b> <b>65.</b> Урок рисования (способы передачи объёма, светотень) <b>66.</b> Урок рисования (способы передачи объёма, светотень). Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. <b>Кейс № 4 «Механическое устройство»</b> <b>67.</b> Создание презентации, подготовка защиты. <b>68.</b> Защита проектов	<b>2</b>      <b>2</b>	<b>Получать</b> представление о сущности социальных технологий, о человеке как об объекте социальных технологий, об основных свойствах личности человека. Выполнять тест по оценке свойств личности. <b>Разбираться</b> в том, как свойства личности влияют на поступки человека.	<b>1-7</b>
			<b>68</b>		

<b>6 класс (68 часов)</b>					
<b>Раздел</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Темы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды деятельности обучающихся (УУД)</b>	<b>Основные направления воспитательной деятельности</b>
<b>Методы и средства творческой и проектной деятельности</b>	<b>4</b> <b>ТР 4</b>	<b>VR/AR</b> <b>Кейс № 1 «Проектируем идеальное VR-устройство»</b> 1. Тестирование, понимание функционала и принципов работы имеющегося VRшлема 2. Поиск информации и анализ функционала существующих на рынке устройств 3. Сравнение типов управления VR-системами 4. Разработка рабочего прототипа VR-шлема	<b>4</b>	<b>Осваивать</b> основные этапы проектной деятельности и их характеристики. <b>Составлять</b> перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта труда	<b>1-7</b>



<p><b>5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов</b></p>	<p><b>30</b> <b>РП 26</b> <b>ТР 4</b></p>	<p><b>VR/AR</b> <b>Кейс № 1 «Проектируем идеальное VR-устройство»</b> <b>13-14.</b> 3D-моделирование идеального устройства <b>15-16.</b> Презентация <b>17-42.</b> Технологии резания. Обработка древесных материалов. Способы соединения деталей из древесных материалов и металлов. Обработка металлов и пластмасс. Обработка и соединение строительных материалов. Технология. Технологии отделки конструкций. Технологии пластического формования материалов. Технологии изготовления изделий из ткани и кожи.</p>	<p><b>4</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>26</b></p>	<p><b>Осваивать</b> разновидности технологий механической обработки материалов. <b>Анализировать</b> свойства материалов, пригодных к пластическому формованию. <b>Получать представление</b> о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. <b>Сформировать представление</b> о способах соединения деталей из разных материалов. <b>Познакомиться</b> с методами и средствами отделки изделий. <b>Анализировать</b> особенности соединения деталей из текстильных материалов и кожи при изготовлении одежды. <b>Выполнять</b> практические работы по резанию, пластическому формованию различных материалов при изготовлении и сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, черного и цветного металлов</p>	<p><b>1-7</b></p>
<p><b>6. Технологии обработки пищевых продуктов</b></p>	<p><b>8</b> <b>РП 6</b> <b>ТР 2</b></p>	<p><b>43-44.</b> Производство продуктов питания. Способы обработки продуктов питания <b>45-46.</b> Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него <b>47-48.</b> Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них <b>49-50.</b> Робототехника</p>	<p><b>2</b> <b>2</b> <b>2</b> <b>2</b></p>	<p><b>Получать представление</b> о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. <b>Осваивать</b> технологии кулинарной обработки круп, бобовых и макаронных изделий. <b>Определять</b> количество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных веществах. <b>Исследовать</b> и <b>определять</b> доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.</p>	<p><b>1-7</b></p>

				<b>Готовить</b> кулинарные блюда из молочных и кисломолочных продуктов, из круп, бобовых и макаронных изделий	
<b>7. Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии</b>	<b>2</b> <b>ТР 2</b>	<b>51-52.</b> Робототехника	<b>2</b>	<b>Получать представление</b> о тепловой энергии, методах и средствах её получения, о преобразовании тепловой энергии в другие виды энергии и работу, об аккумулировании тепловой энергии. <b>Собирать</b> дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии. <b>Знакомиться</b> с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и испытать их	<b>1-7</b>
<b>8. Технологии растениеводства</b>	<b>6</b> <b>РП 6</b>	<b>53-58.</b> Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды	<b>6</b>	<b>Получать представление</b> об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и способах их применения. <b>Знакомиться</b> с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями произрастания дикорастущих растений. <b>Анализировать</b> влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, условия и методы сохранения природной среды. <b>Выполнять</b> технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. <b>Овладевать</b> основными методами переработки сырья дикорастущих растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и тп.)	<b>1-7</b>
<b>9. Технологии животноводства</b>	<b>2</b> <b>ТР 2</b>	<b>59-60.</b> Робототехника	<b>2</b>	<b>Получать представление</b> о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и их основных элементах.	<b>1-7</b>

				<b>Выполнять</b> рефераты, посвященные технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей друзей, зоопарка	
<b>10. Технологии получения, обработки и использования информации</b>	<b>4</b> <b>ТР 4</b>	<b>VR/AR</b> <b>Кейс 2 «Разработка VR/AR-приложения»</b> <b>61.</b> Понимание функционала среды для сборки приложения – Unity 3D или Unreal Engine <b>62.</b> Выявление пользовательской проблемы, которую может решить приложение <b>63.</b> Разработка сценария <b>64.</b> Создание и поиск готовых трехмерных моделей	<b>4</b>	<b>Осваивать</b> способы отображения информации. <b>Получать представление</b> о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. <b>Выполнять</b> задание по записи кратких текстов с помощью различных средств отображения информации	<b>1-7</b>
<b>11. Социально-экономические технологии</b>	<b>4</b> <b>ТР 4</b>	<b>VR/AR</b> <b>Кейс 2 «Разработка VR/AR-приложения»</b> <b>65.</b> Сборка прототипа приложения в программной среде <b>66.</b> Пользовательское тестирование и доработка <b>67-68.</b> Итоговая презентация	<b>4</b>	<b>Анализировать</b> виды социальных технологий. <b>Разрабатывать</b> варианты технологии общения	<b>1-7</b>
			<b>68</b>		

СОГЛАСОВАНО:  
 Протокол заседания  
 методического объединения  
 учителей технического цикла  
 МБОУ СОШ № 20  
 от «25» августа 2021 г. № 1  
 \_\_\_\_\_ И.А. Шалаева

СОГЛАСОВАНО:  
 Заместитель директора по УВР  
 МБОУ СОШ № 20 ст. Брюховецкой  
 \_\_\_\_\_ О.В.Бурда  
 «25» августа 2021 г.



