

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Барабинская основная общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза И.И. Черепанова»

Принято на заседании
педагогического совета:
протокол № 1 от 31.08.2020.

Утверждено:
приказом директора МБОУ «Барабинская ООШ
им. героя советского Союза И. И. Черепанова»
№ 166-ОД от 01.09.2020. г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Технология»
(технологии ведения дома)
для 5-8 классов**

(приложение к ООП ООО МБОУ «Барабинская ООШ
имени Героя Советского Союза И.И. Черепанова»)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностным результатом обучения технологии в основной школе является:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России) Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, традициям, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

4. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу,

готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность и способность к ведению переговоров).

5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества).

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как «система», «факт», «закономерность», «феномен», «анализ», «синтез», «материал», «процесс», является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов:

продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа «потребного будущего».

При изучении обучающиеся усвершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, тексты.

Предметные результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- адаптивность к изменению технологического уклада;
- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа — общество — человек»;
- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- овладение средствами графического отображения и формамивизуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);

- применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;

- формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);

- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

- При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего 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 технологии и перспективы их развития. Выпускник научится:

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;

- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

- 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.;

- 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, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- 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;
- проводить 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 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 разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:

оопределение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработкудокументации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,

о изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования,

о модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта,

о встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку,

о изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

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

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

о разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,

о 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;

Выпускник получит возможность научиться:

- *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 иной технологической документации;*

- *оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения Выпускник научится:

- 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;*
- *характеризовать группы предприятий региона проживания;*
- *получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.*

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

5класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- владеет безопасными приемами работы с ручными и электрифицированным бытовым инструментом;
- использует ручной и электрифицированный бытовой инструмент в соответствии с задачей собственной деятельности (по назначению);
- разъясняет содержание понятий «изображение», «эскиз», «материал», «инструмент», «механизм», «робот», «конструкция» и адекватно использует эти понятия;
- организует и поддерживает порядок на рабочем месте;
- применяет и рационально использует материал в соответствии с задачей собственной деятельности;
- осуществляет сохранение информации о результатах деятельности в формах описания, схемы, эскиза, фотографии, графического изображения;
- использует при выполнении учебных задач научно-популярную литературу, справочные материалы и ресурсы интернета;
- осуществляет операции по поддержанию порядка и чистоты в жилом и рабочем помещении;
- осуществляет корректное применение/хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки и др.).

Предметные результаты:

- выполняет измерение длин, расстояний, величин углов с помощью измерительных инструментов;
- читает информацию, представленную в виде специализированных таблиц;
- читает элементарные эскизы, схемы;
- выполняет элементарные эскизы, схемы, в том числе с использованием программного обеспечения графических редакторов;

- характеризует свойства конструкционных материалов природного происхождения (например, текстиля);
- характеризует основные технологические операции, виды/способы/приемы обработки конструкционных материалов (например, текстиля);
- характеризует оборудование, приспособления и инструменты для обработки конструкционных материалов (например, текстиля);
- применяет безопасные приемы обработки конструкционных материалов (например, древесины и материалов на ее основе) с использованием ручного и электрифицированного инструмента, имеет опыт отделки изделий из данного материала или иных материалов (например, текстиля);
- выполняет разметку плоского изделия на заготовке;
- осуществляет сборку моделей, в том числе с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- строит простые механизмы;
- имеет опыт проведения испытания, анализа продукта;
- получил и проанализировал опыт модификации материального или информационного продукта;

Проектные компетенции (включая компетенции проектного управления):

- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации или по готовому образцу с применением рабочих инструментов, не требующих регулирования.

6класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

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

- разъясняет содержание понятий «чертеж», «форма», «макет», «прототип», «3D-модель», «программа» и адекватно использует эти понятия;
- характеризует содержание понятия «потребность» (с точки зрения потребителя) и адекватно использует эти понятия;
- может охарактеризовать два-три метода поиска и верификации информации в соответствии с задачами собственной деятельности;
- применяет безопасные приемы первичной и тепловой обработки продуктов питания.

Предметные результаты:

- читает элементарные чертежи;
- выполняет элементарные чертежи, векторные и растровые изображения, в том числе с использованием графических редакторов;
- анализирует формообразование промышленных изделий;
- применяет навыки формообразования, использования объемов в дизайне (макетирование из подручных материалов);
- характеризует основные методы/способы/приемы изготовления объемных деталей из различных материалов, в том числе с применением технологического оборудования;

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может назвать инструменты выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- может охарактеризовать методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем;
- умеет разделять технологический процесс на последовательность действий;

- получил опыт выделения задач из поставленной цели по разработке продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки, моделирования и изготовления оригинальных конструкций (материального продукта) по готовому заданию, включая поиск вариантов (альтернативные решения), отбор решений, проектирование и конструирование с учетом заданных свойств.

7класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

- соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;
- разъясняет содержание понятий «оборудование», «машина», «сборка», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использует эти понятия;
- следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- характеризует пищевую ценность пищевых продуктов;
- может назвать специфичные виды обработки различных видов пищевых продуктов (овощи, мясо, рыба и др.);
- может охарактеризовать основы рационального питания.

Предметные результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;

- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;
- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8класс

По завершении учебного года обучающийся:

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

- организует рабочее место в соответствии с требованиями безопасности и правилами эксплуатации используемого оборудования и/или технологии, соблюдает правила безопасности и охраны труда при работе с оборудованием и/или технологией;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «технологическая операция» и адекватно использует эти понятия;

- может охарактеризовать ключевые предприятия и/или отрасли региона проживания;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания.

Предметные результаты:

- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- объясняет простейший технологический процесс по технологической карте, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам и т. п.) технологии получения материального/информационного продукта с заданными свойствами;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта на собственной практике;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- описывает технологическое решение с помощью текста, эскизов, схем, чертежей;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- различает типы автоматических и автоматизированных систем;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

- характеризует применимость материала под имеющуюся задачу, опираясь на его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует наноматериалы, наноструктуры, нанокompозиты, многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики, керамику и возможные технологические процессы с ними;
- объясняет причины, перспективы и последствия развития техники и технологий на данном этапе технологического развития общества;
- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере услуг;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии пищевой промышленности (индустрии питания);
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания; профессии, обслуживающие автоматизированные производства; приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- может охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»;
- получил и анализировал опыт выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического/технологического решения, планирования, моделирования и конструирования на основе

самостоятельно проведенных исследований в рамках заданной проблемной области или проблемы;

- имеет опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это предметная область, обеспечивающая интеграцию знаний из областей естественнонаучных дисциплин, отражающая в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и аспекты материальной культуры. Она направлена на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, соответствующих потребностям развития общества. В рамках предметной области «Технология» происходит знакомство с миром технологий и способами их применения в общественном производстве.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у обучающихся технологического мышления. Схема технологического мышления («потребность — цель — способ — результат») позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о формировании стратегии собственного профессионального саморазвития. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся сквозные технологические компетенции, необходимые для разумной организации собственной жизни и успешной профессиональной самореализации в будущем, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

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

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и командной работы. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в том числе в отношении профессионального самоопределения.

Цели программы:

Обеспечение понимания обучающимися сущности современных технологий и перспектив их развития. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией; с проектной деятельностью;

- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования, или в целом продолжительных временных периодов на реализацию.

Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» — это экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования, позволяющие освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающихся, актуального на момент прохождения курса.

Предметная область «Технология» направлена на развитие гибких компетенций как комплекса неспециализированных надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие человека в рабочем процессе и

высокую производительность, в первую очередь таких, как коммуникация, креативность, командное решение проектных задач (коллаборация), критическое мышление.

В соответствии с целями содержание предметной области «Технология» выстроено в модульной структуре, обеспечивая получение заявленных образовательным стандартом результатов.

Применение модульной структуры обеспечивает возможность вариативного освоения образовательных модулей и их разбиение на части с целью освоения модуля в рамках различных классов для формирования рабочей программы, учитывающей потребности обучающихся, компетенции преподавателя, специфику материально-технического обеспечения и специфику научно-технологического развития в регионе.

Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

Модуль «Производство и технологии» включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания

программа отражает три блока содержания: «Технология», «Культура» и «Личностное развитие».

Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках разработки технологических решений, изучения и применения навыков использования средств технологического оснащения, а также специального и специализированного программного обеспечения.

Содержание второго блока организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, разработка документации, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием второго блока, являются технологии проектной деятельности.

Второй блок реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности — в рамках урочной деятельности;

практические работы с инструментами и оборудованием, а также в средах моделирования, программирования и конструирования — в рамках урочной деятельности; проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных

технологий; производящих отраслях и сфере услуг конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально- профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание третьего блока организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и карьеры, анализа территориального рынка труда. Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом — от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам.

Современные технологии и перспективы их развития

Развитие технологий. Понятие «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 их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. 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.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу. Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

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. Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид 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. Простые механизмы как часть технологических систем. Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения.

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: 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/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС

№	Тема урока	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Правила безопасности. Правила поведения в кабинете технологии.	1
	Раздел 1. Творческая проектная деятельность	2
2	Творческие проекты.	1
3	Этапы выполнения проекта.	1
	Раздел 2. Оформление интерьера Запуск первого проекта «Планирование кухни-столовой»	8
4	Планирование кухни-столовой.	1
5	Интерьер кухни-столовой. Входной контроль.	1
6	Варианты планировки кухни.	1
7	Проектирование кухни на компьютере.	1
8	Практическая работа «Планировка кухни».	1
9	Бытовые электроприборы на кухне.	1
10	Лабораторная работа «Изучение потребности в бытовых электрических приборах на кухне».	1
11	Творческий проект «Планирование кухни-столовой».	1
	Раздел 3. Кулинария. Запуск второго проекта «Приготовление воскресного завтрака»	19
12	Санитария и гигиена на кухне.	1

13	Посуда для кухни и уход за ней.	1
14	Безопасные приемы работы на кухне.	1
15	Здоровое питание. Пищевые (питательные вещества.)	1
16	Лабораторная работа «Определение качества питьевой воды».	1
17	Технология приготовления бутербродов.	1
18	Практическая работа «Приготовление бутербродов».	1
19	Технология приготовления горячих напитков.	1
20	Практическая работа «Приготовление горячих напитков».	1
21	Технология приготовления блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.	1
22	Практическая работа «Приготовление блюда из крупы».	1
23	Технология приготовления блюд из овощей и фруктов.	1
24	Практическая работа «Приготовление салата из сырых овощей».	1
25	Тепловая кулинарная обработка овощей.	1
26	Практическая работа «Приготовление блюда из вареных овощей».	1
27	Технология приготовления блюд из яиц.	1
28	Практическая работа «Приготовление блюда из яиц».	1
29	Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	1
30	Творческий проект «Приготовление воскресного завтрака для	1

	всей семьи».	
	Раздел 4. Создание изделий из текстильных материалов. Запуск третьего проекта «Фартук для работы на кухне»	28
31	Производство текстильных материалов. Проверочная работа по разделу «Кулинария».	1
32	Лабораторная работа «Определение долевой нити в ткани».	1
33	Лабораторная работа «Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани».	1
34	Текстильные материалы и их свойства.	1
35	Изготовление выкроек.	1
36	Швейные изделия на кухне.	1
37	Изготовление выкройки салфетки.	1
38	Изготовление выкройки фартука.	1
39	Изготовление выкройки прямой юбки с кулиской на резинке.	1
40	Изготовление выкройки сарафана.	1
41	Изготовление выкройки топа.	1
42	Подготовка выкройки к раскрою.	1
43	Копирование готовой выкройки.	1
44	Практическая работа «Снятие мерок и изготовление выкроек».	1
45	Раскрой швейного изделия. Моделирование.	1
46	Практическая работа «Раскрой швейного изделия».	1
47	Швейные ручные работы.	1

48	Инструменты и приспособления для ручных работ.	1
49	Практическая работа «Изготовление образцов ручных работ».	1
50	Швейная машина. Подготовка швейной машины к работе.	1
51	Лабораторная работа «Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины».	1
52	Основные операции при машинной обработке изделия.	1
53	Влажно-тепловая обработка ткани.	1
54	Практическая работа «Проведение влажно-тепловых работ».	1
55	Машинные швы.	1
56	Технология изготовления швейных изделий.	1
57	Практическая работа «Обработка проектного изделия».	1
58	Творческий проект «Наряд для завтрака».	1
	Раздел 5. Художественные ремесла. Запуск четвертого проекта «Лоскутное изделие для кухни-столовой»	11
59	Декоративно-прикладное искусство.	1
60	Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства.	1
61	Орнамент. Символика в орнаменте.	1
62	Цветовые сочетания в орнаменте.	1
63	Практическая работа «Создание композиции в графическом редакторе».	1
64	Лоскутное шитье.	1

65	Практическая работа «Изготовление изделия из лоскутков».	1
66	Технология изготовления лоскутного изделия.	1
67	Практическая работа «Изготовление образцов лоскутных узоров». Выполнение тестовых заданий.	1
68	Творческий проект «Лоскутное изделие для кухни-столовой».	1
69	Защита творческого проекта.	1
70	Итоговое занятие.	1

6 КЛАСС

№	Тема урока	Кол- во часов
1	Вводное занятие. Правила безопасности. Правила поведения в кабинете технологии.	1
	Раздел 1. Интерьер жилого дома. Запуск первого проекта «Растение в интерьере жилого дома»	10
2	Планировка жилого дома.	1
3	Интерьер жилого дома.	1
4	Декоративное оформление интерьера.	1
5	Практическая работа «Декоративное оформление интерьера» Выполнение электронной презентации. Входной контроль.	1
6	Комнатные растения в интерьере квартиры.	1
7	Разновидности комнатных растений.	1
8	Практическая работа «Перевалка (пересадка) комнатных растений».	1
9	Технология выращивания комнатных растений.	1
10	Практическая работа «Уход за растениями в школе».	1
11	Творческий проект «Растение в интерьере жилого дома».	1
	Раздел 2. Кулинария. Запуск второго проекта «Приготовление воскресного семейного обеда»	17
12	Технология первичной обработки рыбы.	1
13	Технология приготовления блюд из рыбы.	1
14	Практическая работа «Приготовление блюда из рыбы».	1

15	Нерыбные продукты моря и технология приготовления блюд из них.	1
16	Технология первичной обработки мяса.	1
17	Лабораторная работа «Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов».	1
18	Технология приготовления блюд из мяса.	1
19	Практическая работа «Приготовление блюда из мяса».	1
20	Технология приготовления блюд из птицы.	1
21	Практическая работа «Технология приготовления блюд из птицы».	1
22	Технология приготовления первых блюд.	1
23	Практическая работа «Приготовление заправочного супа».	1
24	Сервировка стола к обеду.	1
25	Практическая работа «Определение калорийности блюд».	1
26	Этикет.	1
27	Лабораторная работа «Составление меню обеда».	1
28	Творческий проект «Приготовление воскресного семейного обеда».	1
	Раздел 3. Создание изделий из текстильных материалов. Запуск третьего проекта «Наряд для семейного обеда»	26
29	Текстильные материалы из химических волокон и их свойства.	1
30	Виды и свойства тканей из химических волокон.	1
31	Профессия оператор в производстве химических волокон. Проверочная работа по разделу «Кулинария».	1

32	Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным рукавом.	1
33	Моделирование плечевой одежды.	1
34	Практическая работа «Моделирование выкройки проектного изделия».	1
35	Раскрой плечевой одежды.	1
36	Подготовка выкройки к раскрою.	1
37	Технология дублирования деталей.	1
38	Ручные работы.	1
39	Практическая работа «Выполнение ручных работ».	1
40	Работы на швейной машине.	1
41	Приспособления к швейной машине.	1
42	Виды машинных операций.	1
43	Технология обработки мелких деталей.	1
44	Практическая работа «Устранение дефектов машинной строчки».	1
45	Практическая работа «Выполнение прорезных петель».	1
46	Практическая работа «Пришивание пуговицы».	1
47	Подготовка и проведение примерки изделия.	1
48	Технология обработки среднего и плечевых швов, нижних срезов рукавов.	1
49	Технология обработки срезов подкройной обтачкой.	1
50	Практическая работа «Обработка срезов подкройной обтачкой».	1
51	Технология обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой.	1

52	Технология обработки нижнего среза изделия.	1
53	Практическая работа «Окончательная отделка изделия».	1
54	Творческий проект «Наряд для семейного обеда».	1
	Раздел 4. Художественные ремесла. Запуск четвертого проекта «Вяжем аксессуары крючком или спицами»	15
55	Материалы и инструменты для вязания.	1
56	Основные виды петель при вязании крючком.	1
57	Практическая работа «Вязание крючком за заднюю и переднюю стенки».	1
58	Вязание полотна.	1
59	Практическая работа «Вывязывание полотна из столбиков без накида несколькими способами».	1
60	Вязание по кругу.	1
61	Практическая работа «Выполнение плотного вязания по кругу».	1
62	Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель.	1
63	Практическая работа «Вывязывание образцов узоров из лицевых и изнаночных петель».	1
64	Вязание цветных узоров.	1
65	Практическая работа «Вывязывание узоров из разных цветов пряжи».	1
66	Создание с помощью компьютера схем для вязания. Выполнение тестовых заданий.	1

67	Творческий проект «Вяжем аксессуары крючком или спицами».	1
68	Окончательная отделка аксессуара.	1
69	Защита творческого проекта.	1
70	Итоговое занятие.	1

7КЛАСС

№	Тема урока	Кол-во часов
1	Вводное занятие. Правила безопасности. Правила поведения в кабинете технологии.	1
	Раздел 1. Интерьер жилого дома. Запуск первого проекта «Умный дом»	7
2	Технология освещения жилого дома.	1
3	Практическая работа «Освещение жилого дома».	1
4	Предметы искусства и коллекции в интерьере.	1
5	Гигиена жилища. Входной контроль.	1
6	Бытовые приборы в помещении.	1
7	Творческий проект «Умный дом», часть 1.	1
8	Творческий проект «Умный дом», часть 2.	1
	Раздел 2. Кулинария. Запуск второго проекта «Праздничный сладкий стол»	18
9	Блюда из молока и молочнокислых продуктов.	1
10	Практическая работа «Приготовление блюда из молока и молочнокислых продуктов».	1
11	Изделия из жидкого теста.	1
12	Практическая работа «Приготовление изделия из жидкого теста».	1
13	Виды теста и выпечки.	1
14	Практическая работа «Выпечка изделия».	1

15	Технология приготовления изделий из пресного слоеного теста.	1
16	Практическая работа «Приготовление изделия из пресного слоеного теста».	1
17	Технология приготовления изделий из песочного теста.	1
18	Практическая работа «Приготовление изделия из песочного теста».	1
19	Технология приготовления сладостей.	1
20	Практическая работа «Приготовление сладостей».	1
21	Технология приготовления десертов, напитков.	1
22	Практическая работа «Приготовление десертов, напитков».	1
23	Сервировка сладкого стола.	1
24	Практическая работа «Сервировка сладкого стола».	1
25	Творческий проект «Праздничный сладкий стол», часть 1.	1
26	Творческий проект «Праздничный сладкий стол», часть 2.	1
	Раздел 3. Создание изделий из текстильных материалов.Запуск третьего проекта«Праздничный наряд»	23
27	Текстильные материалы из волокон животного происхождения. Проверочная работа по разделу «Кулинария».	1
28	Творческий проект « Праздничный наряд». Обоснование проекта.	1
29	Практическая работа «Конструирование поясной одежды».	1
30	Практическая работа «Снятие мерок для построения чертежа поясного швейного изделия».	1
31	Практическая работа «Построение чертежа прямой юбки в масштабе 1:4».	1

32	Практическая работа «Построение чертежа юбки в натуральную величину и по своим меркам».	1
33	Моделирование поясной одежды.	1
34	Практическая работа «Моделирование юбки в соответствии с выбранным фасоном».	1
35	Швейные ручные работы. Правила безопасной работы.	1
36	Изготовление образцов ручных швов.	1
37	Технология машинных работ. Правила безопасной работы.	1
38	Практическая работа «Раскрой поясного швейного изделия».	1
39	Практическая работа «Дублирование детали пояса юбки. Примерка поясного изделия, выявление дефектов».	1
40	Практическая работа «Технология обработки среднего шва юбки с застежкой-молнией».	1
41	Практическая работа «Обработка среднего (бокового) шва юбки с застежкой-молнией».	1
42	Практическая работа «Обработка складок, вытачек».	1
43	Практическая работа «Обработка верхнего среза прямым притачным поясом»	1
44	Практическая работа «Выметывание петли и пришивание пуговицы на поясе».	1
45	Практическая работа «Обработка нижнего среза юбки».	1
46	Влажно-тепловая обработка готового изделия.	1
47	Контроль качества изделия.	1
48	Творческий проект «Праздничный наряд».	1

49	Защита проекта «Праздничный наряд».	1
	Раздел 4. Художественные ремесла Запуск четвертого проекта «Подарок своими руками»	20
50	Ручная роспись тканей.	1
51	Технология росписи ткани в технике холодного батика.	1
52	Практическая работа «Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика», часть 1.	1
53	Практическая работа «Выполнение образца росписи ткани в технике холодного батика», часть 2.	1
54	Ручные стежки и швы на их основе.	1
55	Практическая работа «Выполнение ручных стежков и швов».	1
56	Виды счетных швов.	1
57	Практическая работа «Вышивание швом «крест»».	1
58	Виды глади.	1
59	Практическая работа «Выполнение образцов вышивки гладью».	1
60	Практическая работа «Швы «французский узелок» и «рококо»».	1
61	Практическая работа «Вышивание лентами», часть 1.	1
62	Практическая работа «Вышивание лентами», часть 2.	1
63	Творческий проект «Подарок своими руками». Обоснование проекта.	1
64	Разработка технологической карты. Выполнение тестовых заданий.	1
65	Практическая работа «Выполнение проекта», часть 1.	1

66	Практическая работа «Выполнение проекта», часть 2.	1
67	Практическая работа «Выполнение проекта», часть 3.	1
68	Подготовка проекта к защите.	1
69	Защита проекта «Подарок своими руками».	1
70	Итоговое занятие.	1

8КЛАСС

№	Тема урока	Кол- во часов
1	Вводное занятие. Правила безопасности. Правила поведения в кабинете технологии.	1
	Раздел 1. Технология ведения дома	6
2	Семейное хозяйство.	1
3	Бюджет семьи. Входной контроль.	1
4	Потребительский кредит.	1
5	Семейное дело.	1
6	Ремонт помещений.	1
7	Уход за одеждой и обувью.	1
	Раздел 2. Рукоделие. Фелтинг – художественный войлок	4
8	История валяния.	1
9	Практическая работа «Изготовление подарка в технике фелтинга».	1
10	Интерьер детской комнаты.	1
11	Практическая работа «Создание интерьера детской комнаты».	1
	Раздел 3. Кулинария	6
12	Физиология питания. Расчет калорийности блюд.	1
13	Блюда национальной кухни.	1
14	Практическая работа «Приготовление национального первого блюда «Холодник по-белорусски»».	1

15	Сервировка стола к обеду.	1
16	Консервирование плодов и ягод.	1
17	Упаковка пищевых товаров.	1
	Раздел 4. Конструирование и моделирование	7
18	История костюма. Проверочная работа по разделу «Кулинария».	1
19	Конструирование плечевого изделия с втачным рукавом.	1
20	Практическая работа «Снятие мерок для построения чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом».	1
21	Практическая работа «Построение чертежа основы плечевого изделия с втачным рукавом».	1
22	Практическая работа «Построение чертежа основы одношовного рукава».	1
23	Практическая работа «Моделирование плечевого изделия с втачным рукавом».	1
24	Практическая работа «Моделирование втачнооодношовного рукава».	1
	Раздел 5. Технология изготовления швейных изделий	4
25	Практическая работа «Изготовление блузки с втачными рукавами».	1
26	Практическая работа «Раскладка выкройки блузки на ткань».	1
27	Практическая работа «Подготовка блузки к примерке. Примерка».	1
28	Практическая работа «Пошив блузки».	1
	Раздел 6. Электротехнические работы в быту	4
29	Бытовые электрические обогреватели.	1

30	Источники света.	1
31	Электромагнитные волны для передачи информации.	1
32	Устройства отображения, воспроизведения и преобразования информации.	1
	Раздел 7. Профессиональное самоопределение	3
33	Выбор профессии. Классификация профессий.	1
34	Личные качества при выборе профессий. Выполнение тестовых заданий.	1
35	Профессиональная пригодность.	1