**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Мучкапская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и рекомендована к утверждению  научно - методическим советом школы  протокол №1 от 28.08.2020г. | Утверждена приказом  МБОУ Мучкапской СОШ  №145 от 31.08.20­­20г.  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Л.Н. Мишина/ |

**Рабочая программа учебного предмета**

**«Технология»**

**для 6 класса**

Составитель:

Щукина Марина Валерьевна

2020 год

1. **Пояснительная записка**

Предмет «Технология» организован с учетом Концепции преподавания предметной области «Технология» Данная программа реализовывает определенные концепции через мероприятия внеурочной деятельности. Основные задачи, определенные Концепцией:

1) создание системы преемственного технологического образования на всех уровнях общего образования;

2) изменение статуса предметной области «Технология» в соответствии с ее ключевой ролью в обеспечении связи фундаментального знания с преобразующей деятельностью человека и взаимодействия между содержанием общего образования и окружающим миром;

3) модернизация содержания, методик и технологий преподавания предметной области «Технология».

4) формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, использование проектного метода во всех видах образовательной деятельности (в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании);

5) формирование ключевых навыков в сфере информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в рамках учебных предметов «Технология» и «Информатика и ИКТ» и их использование в ходе изучения других предметных областей (учебных предметов);

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. В программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Количество часов на изучение предметной области «Технология» в классах

|  |  |
| --- | --- |
| класс | 6 |
| количество часов | 2 |

В структуру программы предмета «Технология» положен принцип блочно-модульного построения информации. Его основная идея состоит в том, что целостный курс обучения строится из логически законченных, относительно независимых по содержательному выражению элементов – блоков. Каждый блок включает в себя тематические модули. Их совокупность за весь период обучения в школе позволяет познакомить учащегося с основными компонентами содержания.

В данной программе в направление «Технологии творческой и опытнической деятельности» включен раздел из программы Промышленный дизайн. В 6 классе из 68 часов учебной программы - 48 часов изучаются по традиционной модели с делением на группы (возможно по гендерному принципу), а 20 часов -тема ««Технологии исследовательской и опытнической деятельности» наполняется новым содержанием из программы «Промышленный дизайн» кейс №1 и кейс №2.

Программа учебного курса «Промышленный дизайн» направлена на междисциплинарную проектно-художественную деятельность с интегрированием естественнонаучных, технических, гуманитарных знаний, а также на развитие инженерного и художественного мышления обучающегося.

Учебный курс «Промышленный дизайн» фокусируется на приобретении обучающимися практических навыков в области определения потребительской ниши товаров, прогнозирования запросов потребителей, создания инновационной продукции, проектирования технологичного изделия.

В программу учебного курса заложена работа над проектами, где обучающиеся смогут попробовать себя в роли концептуалиста, стилиста, конструктора, дизайн-менеджера. В процессе разработки проекта обучающиеся коллективно обсуждают идеи решения поставленной задачи, далее осуществляют концептуальную проработку, эскизирование, макетирование, трёхмерное моделирование, визуализацию, конструирование, прототипирование, испытание полученной модели, оценку работоспособности созданной модели. В процессе обучения производится акцент на составление технических текстов, а также на навыки устной и письменной коммуникации и командной работы.

Учебный курс «Промышленный дизайн» представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в течение учебного года параллельно с освоением программ основного общего образования в предметных областях «Математика», «Информатика», «Физика», «Изобразительное искусство», «Технология», «Русский язык». Курс «Промышленный дизайн» предполагает возможность участия обучающихся в соревнованиях, олимпиадах и конкурсах. Предполагается, что обучающиеся овладеют навыками в области дизайн-эскизирования, трёхмерного компьютерного моделирования.

**Цель программы:** освоение обучающимися спектра Hard- и Soft-компетенций на предмете промышленного дизайна через кейс-технологии.

**Задачи программы:**

*Обучающие:*

* объяснить базовые понятия сферы промышленного дизайна, ключевые особенности методов дизайн-проектирования, дизайн-аналитики, генерации идей;
* сформировать базовые навыки ручного макетирования и прототипирования;
* сформировать базовые навыки работы в программах трёхмерного моделирования;
* сформировать базовые навыки создания презентаций;
* сформировать базовые навыки дизайн-скетчинга;
* привить навыки проектной деятельности, в том числе использование инструментов планирования.

*Развивающие*:

* формировать 4K-компетенции (критическое мышление, креативное мышление, коммуникация, кооперация);
* способствовать расширению словарного запаса;
* способствовать развитию памяти, внимания, технического мышления, изобретательности;
* способствовать формированию интереса к знаниям;
* способствовать формированию умения практического применения полученных знаний;
* сформировать умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
* сформировать умение выступать публично с докладами, презентациями и т. п.

*Воспитательные*:

* воспитывать аккуратность и дисциплинированность при выполнении работы;
* способствовать формированию положительной мотивации к трудовой деятельности;
* способствовать формированию опыта совместного и индивидуального творчества при выполнении командных заданий;
* воспитывать трудолюбие, уважение к труду;
* формировать чувство коллективизма и взаимопомощи;
* воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за отечественные достижения в промышленном дизайне.

**Планируемые результаты освоения учебного курса**

**Личностные результаты:**

* критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
* осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
* развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
* развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности;
* развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с другими обучающимися.
* проявление познавательного интереса и активности в данной области предметной технологической деятельности;
* мотивация учебной деятельности:
* овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда:
* самоопределение в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности;
* смыслообразование (установление связи между мотивом и целью учебной деятельности);
* самооценка умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации:
* нравственно-эстетическая ориентация;
* реализация творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
* развитие готовности к самостоятельным действиям:
* развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности:
* гражданская идентичность (знание своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности);
* проявление технико-технологического и экономического мышления;
* экологическое сознание (знание основ здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, правил поведения в чрезвычайных ситуациях, бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам).

**Метапредметные результаты:**

*Регулятивные универсальные учебные действия*:

* умение принимать и сохранять учебную задачу;
* умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
* умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;
* умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
* способность адекватно воспринимать оценку наставника и других обучающихся;
* умение различать способ и результат действия;
* умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе её оценки и учёта характера сделанных ошибок;
* умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;
* способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
* умение осваивать способы решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
* умение оценивать получающийся творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, выполнять по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.
* познавательные УУД:
* алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности;
* определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
* самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
* моделирование технических объектов и технологических процессов;
* выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительскую стоимость;
* диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям;
* общеучебные и логические действия (анализ, синтез, классификация, наблюдение, построение цепи рассуждений, доказательство, выдвижение гипотез и их обоснование);
* исследовательские и проектные действия;
* осуществление поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
* выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач;
* формулирование определений понятий;
* соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
* соблюдение норм и правил безопасности позна­вательно-трудовой деятельности и созидательного труда;

*коммуникативные УУД:*

* умения работать в команде, учитывая позицию других людей, организовывать и планировать учебное сотрудничество, слушать и выступать, проявлять инициативу, принимать решения:
* владение речью;

*регулятивные УУД:*

* целеполагание и построение жизненных планов во временной перспективе;
* самоорганизация учебной деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, самоконтроль, самокоррекция, волевая регуляция, рефлексия);
* саморегуляция.

*Познавательные универсальные учебные действия*:

* умение осуществлять поиск информации в индивидуальных информационных архивах обучающегося, информационной среде образовательного учреждения, федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
* умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач;
* умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
* умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
* умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
* умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
* умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;
* умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
* умение синтезировать, составлять целое из частей, в том числе самостоятельно достраивать с восполнением недостающих компонентов.

*Коммуникативные универсальные учебные действия*:

* умение аргументировать свою точку зрения на выбор оснований и критериев при выделении признаков, сравнении и классификации объектов;
* умение выслушивать собеседника и вести диалог;
* способность признавать возможность существования различных точек зрения и право каждого иметь свою;
* умение планировать учебное сотрудничество с наставником и другими обучающимися: определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
* умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
* умение разрешать конфликты: выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
* владение монологической и диалогической формами речи.

**Предметные результаты**

В результате освоения программы обучающиеся должны

*знать*:

* правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием.

*уметь*:

* применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
* анализировать формообразование промышленных изделий;
* строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
* передавать с помощью света характер формы;
* различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
* получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
* применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона);
* работать с программами трёхмерной графики (Fusion 360);
* описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
* анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
* оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
* выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
* модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;
* оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
* проводить оценку и испытание полученного продукта;
* представлять свой проект.
* осуществлять поиск и рационально использовать необходимую информацию в области оформления помещения; разрабатывать интерьер кухни и столовой
* находить и представлять информацию об истории электроприборов; изучать принципы действия и правила эксплуатации микроволновой печи и бытового холодильника

*владеть*:

* научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами проектирования, конструирования, моделирования, макетирования, прототипирования в области промышленного (индустриального) дизайна.

В данной программе предмета «Технология» призвано обеспечивать активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов; формирование и развитие умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности; формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса. Таким образом, при изучении учебного предмета «Технология» значительная роль отводится методу проектной деятельности, решению творческих задач, моделированию и конструированию, что позволяет при модульном принципе сочетания направлений «Индустриальные технологии»

Организация оценивания планируемых результатов, обучающихся по учебному предмету «Технология» В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

1. осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества;

2. овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3.овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4. формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5. формирование представлений о мире профессий, связанных с

изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

**Выпускник научится:**

1. называть и характеризовать актуальные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов,

2. называть и характеризовать перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения,

3. объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

4. проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. Выпускник получит возможность научиться:

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

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

Выпускник научится:

1. следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
2. оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
3. прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
4. в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
5. проводить оценку и испытание полученного продукта;
6. проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
7. описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
8. анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
9. проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

Программа реализована в предметной линии учебников "Технология" для 5–7 классов (Технология ведения дома), подготовленных авторским коллективом (Н.В. Синица, В.Д. Симоненко) в развитие учебников, созданных под руководством профессора В.Д. Симоненко и изданных Издательским центром «Вентана-Граф».

**Содержание учебного материала**

**Растениеводство**

**Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур*.***

***Осенние работы.***

Технология подготовки хранилищ к за­кладке урожая и поддержания в них микро­климата, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Прави­ла безопасного труда при работе в овощехрани­лищах. Особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. Способы по­вышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии. Профессии, связанные с вы­ращиванием растений и охраной почв. *Практические работы* Уборка и учёт урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности ос­новных культур и сортов в сравнении со спра­вочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников дву­летних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка поч­вы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного или приусадебного участка. *Варианты объектов труда* Редис, горох, фасоль, бобы, свёкла, мор­ковь, капуста, картофель.

*Планируемые результаты обучения: знать* технологию подготовки хранилищ к за­кладке урожая и поддержания в них микро­климата, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения; прави­ла безопасного труда при работе в овощехрани­лищах; особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики; *уметь вести* учёт урожая овощей, закладывать урожай на хранение, оценивать урожайность ос­новных культур и сортов в сравнении со спра­вочными данными, анализировать допущенные ошибки, отбирать и закладывать на хранение семенники дву­летних овощных культур, клубни и луковицы многолетних растений.

**Выращивание плодовых и ягодных культур*.***

Группировка и характеристика плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики. Вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве. Технологии вы­ращивания ягодных кустарников и земляники. *Практические работы.* Уход за ягодными кустарниками, оценка состояния кустарников, выбраковка, подготов­ка к зиме, выбор экземпляров для ранневесенней заготовки черенков чёрной смородины, подготовка участка под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники. *Варианты объектов труда.* Земляника, малина, смородина, крыжовник.

*Планируемые результаты обучения: знать* характеристику плодовых и ягодных растений, районированные сорта и их характеристики; вегетативное размножение и его роль в сельском хозяйстве; технологии вы­ращивания ягодных кустарников и земляники; *уметь* ухаживать за ягодными кустарниками, оценивать состояние кустарников, выбраковывать, подготавливать к зиме, выбирать экземпляры для ранневесенней заготовки черенков чёрной смородины, подготавливать участок под плантацию земляники, осенние посадки розеток земляники.

**Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур**

***Весенние работы.***

Биологические и хозяйственные особен­ности, районированные сорта основных овощ­ных и цветочно-декоративных культур регио­на. Понятие о севообороте. Технология выра­щивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Пра­вила безопасного труда при работе со средст­вами защиты растений.

*Практические работы.* Планирование весенних работ на учеб­но-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их разме­щения, составление схем севооборотов, подго­товка посевного материала и семенников дву­летних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луко­вицами, полив, рыхление почвы, прорежива­ние всходов, прополка, подкормка растений, зашита от болезней и вредителей.

*Варианты объектов труда.* Зеленные культуры, капуста, свёкла, морковь, петрушка, георги­ны, флоксы, гладиолусы, пионы.

*Планируемые результаты обучения: знать* биологические и хозяйственные особен­ности, районированных сортов основных овощ­ных и цветочно-декоративных культур регио­на; понятие о севообороте; технологии выра­щивания двулетних овощных культур на семена; способы размножения многолетних цветочных растений; растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями; пра­вила безопасного труда при работе со средст­вами защиты растений.

*Уметь:* планировать весенние работы на учеб­но-опытном участке, составлять перечень овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разрабатывать план их разме­щения, составлять схемы севооборотов, подго­тавливать посевной материал и семенники дву­летних растений, подготавливать почвы, проводить посев и посадку овощей, посадку корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луко­вицами, полив, рыхление почвы, прорежива­ние всходов, прополка, подкормка растений, зашита от болезней и вредителей.

**Выращивание плодовых и ягодных культур**

Технология размножения ягодных кустарников черенками, отвод­ками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основ­ные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безо­пасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты расте­ний. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связан­ные с выращиванием растений и их защитой.

*Практические работы.* Подвязка и укорачивание стеблей малины, удобрение и обработка почвы вокруг кустарников, пригибание и прикапывание стеблей кустар­ников для получения отводков, визуальная оценка поражённости кустар­ников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезня­ми и вредителями, выбор способов защиты растений, сбор дикорастущих растений, обладающих инсектицидными свойствами, приготовление рас­творов малотоксичных пестицидов, обработка ими кустарников.

*Варианты объектов труда.* Земляника, малина, смородина, крыжовник.

*Планируемые результаты обучения: знать* технологии размножения ягодных кустарников черенками, отвод­ками; вредителей и болезни ягодных кустарников и земляники; основ­ные виды минеральных удобрений, правила их внесения; правила безо­пасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты расте­ний. *Уметь* подвязывать и укорачивать стебли малины, обрабатывать почву вокруг кустарников, пригибать и прикапывать стебли кустар­ников для получения отводков, визуальная оценка поражённости кустар­ников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезня­ми и вредителями,

Раздел «Технологии домашнего хозяйства»

Тема 1. Интерьер жилого дома

Теоретические сведения. Понятие о жилом помещении: жи­лой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Зонирова­ние пространства жилого дома. Организация зон приготовления и приёма пищи, отдыха и общения членов семьи, приёма гостей, зоны сна, санитарно-гигиенической зоны. Зонирование комна­ты подростка.

Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера. Применение текстиля в интерьере. Основные виды занавесей для окон.

Лабораторно-практические и практические работы. Выполнение электронной презентации «Декоративное оформ­ление интерьера». Разработка плана жилого дома. Подбор совре­менных материалов для отделки потолка, стен, пола. Изготовле­ние макета оформления окон.

Тема 2. Комнатные растения в интерьере

Теоретические сведения. Понятие о фитодизайне как искус­стве оформления интерьера, создания композиций с использо­ванием растений. Роль комнатных растений в интерьере. Приё­мы размещения комнатных растений в интерьере: одиночные растения, композиция из горшечных растений, комнатный са­дик, террариум.

Требования растений к окружающим условиям. Светолюби­вые, теневыносливые и тенелюбивые растения. Разновидности комнатных растений: декоративнолистные, декоративноцветущие комнатные, декоративноцветущие горшечные, кактусы и сук­куленты. Виды растений по внешним данным: злаковидные, рас­тения с прямостоячими стеблями, лианы и ампельные растения, розеточные, шарообразные и кустистые растения.

Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнат­ными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Технологии выращивания цветов без почвы: гидропоника, на суб­стратах, аэропоника. Профессия садовник.

Лабораторно-практические и практические работы. Пе­ревалка (пересадка) комнатных растений.

Уход за растениями в кабинете технологии, классной комна­те, холлах школы.

**Раздел. Технологии творческой и опытнической деятельности. «Промышленный дизайн»**

**1.Кейс «Объект из будущего»**

Знакомство с методикой генерирования идей с помощью карты ассоциаций. Применение методики на практике. Генерирование оригинальной идеи проекта.

1.1.Формирование команд. Построение карты ассоциаций на основе социального и технологического прогнозов будущего. Формирование идей на базе многоуровневых ассоциаций. Проверка идей с помощью сценариев развития и «линз» (экономической, технологической, социально-политической и экологической). Презентация идеи продукта группой.

1.2.Изучение основ скетчинга: инструментарий, постановка руки, понятие перспективы, построение простых геометрических тел. Фиксация идеи проекта в технике скетчинга. Презентация идеи продукта группой.

1.3.Создание макета из бумаги, картона и ненужных предметов. Упаковка объекта, имитация готового к продаже товара. Презентация проектов по группам.

* 1. .Изучение основ скетчинга: понятие света и тени; техника передачи объёма. Создание подробного эскиза проектной разработки в технике скетчинга.

*Примечание: при наличии оборудования можно изучать технику маркерного или цифрового скетча.*

1. **Кейс «Пенал»**

Понятие функционального назначения промышленных изделий. Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

2.1. Формирование команд. Анализ формообразования промышленного изделия на примере школьного пенала. Сравнение разных типов пеналов (для сравнения используются пеналы обучающихся), выявление связи функции и формы.

2.2.Выполнение натурных зарисовок пенала в технике скетчинга.

2.3.Выявление неудобств в пользовании пеналом. Генерирование идей по улучшению объекта. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах.

2.4.Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

2.5.Испытание прототипа. Внесение изменений в макет. Презентация проекта перед аудиторией.

Раздел «Кулинария»

Тема 1. Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря

Теоретические сведения. Пищевая ценность рыбы и нерыб­ных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углево­дов, витаминов. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, про­дуктов из них. Маркировка консервов.

Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хра­нения рыбной продукции. Оттаивание мороженой рыбы. Выма­чивание солёной рыбы. Разделка рыбы. Санитарные требования при обработке рыбы. Тепловая обработка рыбы.

Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных про­дуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству гото­вых блюд.

Лабораторно-практические и практические работы. Определение свежести рыбы. Приготовление блюда из рыбы. Определение качества термической обработки рыбных блюд. Приготовление блюд из морепродуктов.

Тема 2. Блюда из мяса

Теоретические сведения. Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Оттаивание мороженого мяса. Подготовка мяса к тепловой обработке. Сани­тарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвен­тарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды тепловой обработки мяса. Определение качества тер­мической обработки мясных блюд. Технология приготовления блюд из мяса. Подача к столу. Гарниры к мясным блюдам.

Лабораторно-практические и практические работы. Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов.

Приготовление блюда из мяса.

Тема 3. Блюда из птицы

Теоретические сведения. Виды домашней и сельскохозяйст­венной птицы и их кулинарное употребление. Способы определе­ния качества птицы. Подготовка птицы к тепловой обработке. Способы разрезания птицы на части. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке птицы.

Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление блюда из птицы.

Тема 4. Заправочные супы

Теоретические сведения. Значение супов в рационе пита­ния. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов.

Виды заправочных супов. Технология приготовления щей, борща, рассольника, солянки, овощных супов и супов с крупами и мучными изделиями. Оценка готового блюда. Оформление го­тового супа и подача к столу.

Лабораторно-практические и практические работы. Приготовление заправочного супа.

Тема 5. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду

Теоретические сведения. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда.

Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

Лабораторно-практические и практические работы. Со­ставление меню обеда. Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду. Определение калорийности блюд.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Тема 1. Свойства текстильных материалов

Теоретические сведения. Классификация текстильных хими­ческих волокон. Способы их получения. Виды и свойства искус­ственных и синтетических тканей. Виды нетканых материалов из химических волокон. Профессия оператор в производстве химических волокон.

Лабораторно-практические и практические работы. Изу­чение свойств текстильных материалов из химических волокон.

Тема 2. Конструирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о плечевой одежде. По­нятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. Опреде­ление размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовле­ния плечевой одежды. Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Лабораторно-практические и практические работы. Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ.

Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие).

Тема 3. Моделирование швейных изделий

Теоретические сведения. Понятие о моделировании одеж­ды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горло­вины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Профессия художник по кос­тюму.

Лабораторно-практические и практические работы. Моделирование выкройки проектного изделия.

Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

Тема 4. Швейная машина

Теоретические сведения. Устройство машинной иглы. Не­поладки в работе швейной машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполад­ки в работе швейной машины, связанные с неправильным на­тяжением ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Приспособления к швейным машинам. Назначение и правила использования регулятора на­тяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пу­говицы с помощью швейной машины.

Подготовка выкройки к раскрою.

Лабораторно-практические и практические работы. Устранение дефектов машинной строчки.

Применение приспособлений к швейной машине. Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы.

Тема 5. Технология изготовления швейных изделий

.Теоретические сведения. Технология изготовления плече­вого швейного изделия с цельнокроеным рукавом. Последова­тельность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки вы­кроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из про­кладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы с иголками и булавками.

Понятие о дублировании деталей кроя. Технология соедине­ния детали с клеевой прокладкой. Правила безопасной работы утюгом.

Способы переноса линий выкройки на детали кроя с помо­щью прямых копировальных стежков.

Основные операции при ручных работах: временное соеди­нение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ни­точное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётыва­ние.

Основные машинные операции: присоединение мелкой де­тали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Обработка при­пусков шва перед вывёртыванием.

Классификация машинных швов: соединительные (стач­ной взаутюжку и стачной вразутюжку). Обработка мелких дета­лей швейного изделия обтачным швом — мягкого пояса, брете­лей.

Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. Устранение дефектов после при­мерки.

Последовательность изготовления плечевой одежды с цель­нокроеным рукавом. Технология обработки среднего шва с за­стежкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Обработка застёж­ки подбортом. Обработка боковых швов. Соединение лифа с юб­кой. Обработка нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Профессия технолог-конструк­тор.

Лабораторно-практические и практические работы. Раскрой швейного изделия.

Дублирование деталей клеевой прокладкой.

Изготовление образцов ручных и машинных работ.

Обработка мелких деталей проектного изделия.

Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки про­ектного изделия.

Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки проектного изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия.

Окончательная обработка изделия.

Раздел «Художественные ремёсла»

Тема 1. Вязание крючком

Теоретические сведения. Краткие сведения из истории ста­ринного рукоделия — вязания. Вязаные изделия в современной моде. Материалы и инструменты для вязания. Виды крючков и спиц. Правила подбора инструментов в зависимости от вида изделия и толщины нити. Организация рабочего места при вяза­нии. Расчёт количества петель для изделия. Отпаривание и сбор­ка готового изделия.

Основные виды петель при вязании крючком. Условные обо­значения, применяемые при вязании крючком. Вязание полот­на: начало вязания, вязание рядами, основные способы вывязы­вания петель, закрепление вязания. Вязание по кругу: основное кольцо, способы вязания по кругу.

Лабораторно-практические и практические работы. Вывязывание полотна из столбиков с накидом несколькими спо­собами.

Выполнение плотного вязания по кругу.

Тема 2. Вязание спицами

Теоретические сведения. Вязание спицами узоров из лице­вых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Вязание цветных узоров. Создание схем для вязания с помощью ПК. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий.

Лабораторно-практические и практические работы. Вы­полнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями.

Разработка схемы жаккардового узора на ПК.

**Растениеводство**

**Выращивание овощных и цветочно-декоративных культур**

***Весенние работы.***

Биологические и хозяйственные особен­ности, районированные сорта основных овощ­ных и цветочно-декоративных культур регио­на. Понятие о севообороте. Технология выра­щивания двулетних овощных культур на семена. Способы размножения многолетних цветочных растений. Растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями. Пра­вила безопасного труда при работе со средст­вами защиты растений.

*Практические работы.* Планирование весенних работ на учеб­но-опытном участке, составление перечня овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разработка плана их разме­щения, составление схем севооборотов, подго­товка посевного материала и семенников дву­летних растений, подготовка почвы, внесение удобрений, посевы и посадки овощей, посадка корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луко­вицами, полив, рыхление почвы, прорежива­ние всходов, прополка, подкормка растений, зашита от болезней и вредителей.

*Варианты объектов труда.* Зеленные культуры, капуста, свёкла, морковь, петрушка, георги­ны, флоксы, гладиолусы, пионы.

*Планируемые результаты обучения: знать* биологические и хозяйственные особен­ности, районированных сортов основных овощ­ных и цветочно-декоративных культур регио­на; понятие о севообороте; технологии выра­щивания двулетних овощных культур на семена; способы размножения многолетних цветочных растений; растительные препараты для борьбы с болезнями и вредителями; пра­вила безопасного труда при работе со средст­вами защиты растений.

*Уметь:* планировать весенние работы на учеб­но-опытном участке, составлять перечень овощных и цветочно-декоративных культур для выращивания, разрабатывать план их разме­щения, составлять схемы севооборотов, подго­тавливать посевной материал и семенники дву­летних растений, подготавливать почвы, проводить посев и посадку овощей, посадку корнеклубней георгин, черенкование флокса, размножение растений делением куста, луко­вицами, полив, рыхление почвы, прорежива­ние всходов, прополка, подкормка растений, зашита от болезней и вредителей.

**Выращивание плодовых и ягодных культур**

Технология размножения ягодных кустарников черенками, отвод­ками. Вредители и болезни ягодных кустарников и земляники. Основ­ные виды минеральных удобрений, правила их внесения. Правила безо­пасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты расте­ний. Охрана окружающей среды от возможных последствий применения удобрений и средств защиты растений. Профессии, связан­ные с выращиванием растений и их защитой.

*Практические работы.* Подвязка и укорачивание стеблей малины, удобрение и обработка почвы вокруг кустарников, пригибание и прикапывание стеблей кустар­ников для получения отводков, визуальная оценка поражённости кустар­ников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезня­ми и вредителями, выбор способов защиты растений, сбор дикорастущих растений, обладающих инсектицидными свойствами, приготовление рас­творов малотоксичных пестицидов, обработка ими кустарников.

*Варианты объектов труда.* Земляника, малина, смородина, крыжовник.

*Планируемые результаты обучения: знать* технологии размножения ягодных кустарников черенками, отвод­ками; вредителей и болезни ягодных кустарников и земляники; основ­ные виды минеральных удобрений, правила их внесения; правила безо­пасного труда при работе с удобрениями и средствами защиты расте­ний. *Уметь* подвязывать и укорачивать стебли малины, обрабатывать почву вокруг кустарников, пригибать и прикапывать стебли кустар­ников для получения отводков, визуальная оценка поражённости кустар­ников и необходимости в проведении мероприятий по борьбе с болезня­ми и вредителями,

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел** | **Кол-во часов** | **Темы** | **Кол-во часов** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **Растениеводство** | **20** | **Осень**  **Весна**  Выращивание ово-щных и цветочно-декоративных культур.  Выращи-вание плодовых и ягодных культур | **10**  **10** | Научатся самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды.  Планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.  Научиться самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета; |
| **Технологии домашнего хозяйства** | **2** | Интерьер жилого дома | 1 | Находить и представлять информацию об устройстве современного жилого дома, квартиры, комнаты. Делать планировку комнаты подростка с помощью шаблонов и ПК. Выполнять эскизы с целью подбора материалов и цветового решения комнаты. Изучать виды занавесей для окон и выполнять макет оформления окон. Выполнять электронную презентацию по одной из тем: «Виды штор», «Стили оформления интерьера» и др. |
| Комнатные растения  в интерьере | 1 | Выполнять перевалку (пересадку) комнатных растений. Находить и представлять информацию о приёмах размещения комнатных растений, об их происхождении. Понимать значение понятий, связанных с уходом за растениями. Знакомиться с профессией садовник |
| **Технология творческой и опытнической деятельности** | **20** | Кейс «Объект из будущего»  Кейс «Пенал» | 20 | Тестирование, беседа, демонстрация решения кейса, защита, презентация |
| **Кулинария** | **6** | Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря | 1 | Определять свежесть рыбы органолептическими методами. Определять срок годности рыбных консервов. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки рыбы. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению рыбных блюд. Оттаивать и выполнять механическую кулинарную обработку свежемороженой рыбы. Выполнять механическую обработку чешуйчатой рыбы. Разделывать солёную рыбу. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать готовить блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря. Определять качество термической обработки рыбных  блюд. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Знакомиться с профессией повар. Находить и представлять информацию о блюдах из рыбы и морепродуктов |
| Блюда из мяса | 1 | Определять качество мяса органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки мяса. Планировать последовательность технологических операций по приготовлению мясных блюд. Выполнять механическую кулинарную обработку мяса. Осваивать безопасные приёмы труда. Выбирать и готовить блюда из мяса. Проводить оценку качества термической обработки мясных блюд.  Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и представлять информацию о блюдах из мяса, соусах и гарнирах к мясным блюдам |
| Блюда из птицы | 1 | Определять качество птицы органолептическими методами. Подбирать инструменты и приспособления для механической и кулинарной обработки птицы. Планировать последовательность технологических операций. Осуществлять механическую кулинарную обработку птицы. Соблюдать безопасные приёмы работы с кухонным оборудованием, инструментами и приспособлениями. Готовить блюда из птицы. Проводить дегустацию блюд из птицы. Сервировать стол и дегустировать готовые блюда. Находить и представлять информацию о блюдах из птицы |
| Заправочные супы | 1 | Определять качество продуктов для приготовления супа. Готовить бульон. Готовить и оформлять заправочный суп. Выбирать оптимальный режим работы нагревательных приборов. Определять консистенцию супа. Соблюдать безопасные приёмы труда при работе с горячей жидкостью. Осваивать приёмы мытья посуды и кухонного инвентаря. Читать технологическую документацию. Соблюдать последовательность приготовления блюд по технологической карте. Осуществлять органолептическую оценку готовых блюд. Овладевать навыками деловых, уважительных, культурных отношений со всеми членами бригады (группы). Находить и представлять информацию о различных супах |
| Приготовление обеда.  Сервировка стола к обеду | 2 | Подбирать столовое бельё для сервировки стола к обеду. Подбирать столовые приборы и посуду для обеда. Составлять меню обеда. Рассчитывать количество и стоимость продуктов для приготовления обеда. Выполнять сервировку стола к обеду, овладевая навыками эстетического оформления стола |
| **Создание изделий из текстильных материалов** | **12** | Свойства  текстильных материалов | 1 | Составлять коллекции тканей  и нетканых материалов из химических волокон. Исследовать свойства текстильных материалов из химических волокон. Подбирать ткань по волокнистому составу для различных швейных изделий. Находить и представлять информацию о современных  материалах из химических волокон  и об их применении в текстиле. Оформлять результаты исследований.  Знакомиться с профессией оператор  на производстве химических волокон |
| Конструирование  швейных изделий | 1 | Снимать мерки с фигуры человека  и записывать результаты измерений.  Рассчитывать по формулам отдельные  элементы чертежей швейных изделий. Строить чертёж основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.  Находить и представлять информацию об истории швейных изделий |
| Моделирование  швейных изделий | 2 | Выполнять эскиз проектного изделия. Изучать приёмы моделирования формы выреза горловины.  Изучать приёмы моделирования плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Изучать приёмы моделирования отрезной плечевой одежды. Моделировать проектное швейное изделие. Изготовлять выкройки дополнительных деталей изделия: подкройных обтачек  и т. д. Готовить выкройку проектного изделия к раскрою. Знакомиться с профессией технолог-конструктор швейного производства |
| Швейная машина | 2 | Изучать устройство машинной иглы. Выполнять замену машинной иглы. Определять вид дефекта строчки по её виду. Изучать устройство регулятора натяжения верхней нитки. Подготавливать швейную машину  к работе. Выполнять регулирование качества зигзагообразной и прямой строчек с помощью регулятора натяжения верхней нитки.  Выполнять обмётывание петли на швейной машине. Пришивать пуговицу с помощью швейной машины. Овладевать безопасными приёмами работы на швейной машине. Находить и предъявлять информацию о фурнитуре для одежды, об истории пуговиц |
| Технология изготовления  швейных изделий | 6 | Выполнять экономную раскладку выкроек на ткани, обмеловку с учётом припусков на швы. Выкраивать детали швейного изделия из ткани и прокладки. Дублировать детали кроя клеевой прокладкой. Выполнять правила безопасной работы утюгом. Изготовлять образцы ручных работ: перенос линий выкройки на детали кроя с помощью прямых копировальных стежков; примётывание; вымётывание. Изготовлять образцы машинных работ: притачивание и обтачивание. Проводить влажно-тепловую обработку на образцах. Обрабатывать мелкие детали (мягкий пояс, бретели и др.) проектного изделия обтачным швом. Выполнять подготовку проектного изделия к примерке. Проводить примерку проектного изделия. Устранять дефекты после примерки. Обрабатывать проектное изделие по индивидуальному плану. Осуществлять самоконтроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки. Находить и представлять информацию об истории швейных изделий, одежды. Овладевать безопасными приёмами труда. Знакомиться с профессией закройщик |
| **Художественные ремёсла** | **8** | Вязание крючком | 4 | Изучать материалы и инструменты для вязания. Подбирать крючок и нитки для вязания. Вязать образцы крючком. Зарисовывать и фотографировать наиболее интересные вязаные изделия. Знакомиться с профессией вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Находить и представлять информацию об истории вязания |
| Вязание спицами | 4 | Подбирать спицы и нитки для вязания. Вязать образцы спицами. Находить и представлять информацию о народных художественных промыслах, связанных с вязанием спицами. Создавать схемы для вязания с помощью ПК |
| **Итого** | **68** |  | 68 |  |

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Сельскохозяйственные технологии. Технологии растениеводства.**

*Выпускник научится:*

• самостоятельно выращивать наиболее распространённые в регионе виды сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка с использованием ручных инструментов и малогабаритной техники, соблюдая правила безопасного труда и охраны окружающей среды;

• планировать размещение культур на учебно-опытном участке и в личном подсобном хозяйстве с учётом севооборотов.

*Выпускник получит возможность научиться:*

• самостоятельно составлять простейшую технологическую карту выращивания новых видов сельскохозяйственных растений в условиях личного подсобного хозяйства и школьного учебно-опытного участка на основе справочной литературы и других источников информации, в том числе Интернета;

**Электротехника**

*Выпускник научится:* • разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств

*Выпускник получит возможность научиться:*

• составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, используя дополнительные источники информации (включая Интернет)

**Создание изделий из текстильных материалов**

*Выпускник научится:* - с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины изготавливать простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;

-выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- выполнять несложные приемы моделирования швейных изделий;

- определять и исправлять дефекты швейных изделий; - выполнять художественную отделку швейных изделий;

- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов

**Кулинария**

*Выпускник научится*: - самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и вареных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, из круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно-гигиенические требования и правила безопасной работы;

*Выпускник получит возможность научиться:* - составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;

- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать свое рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов с целью сохранения в них питательных веществ; - применять основные виды и способы консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях;

- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;

-определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;

-выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

**Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности** *Выпускник научится:*

• планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

• представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

*Выпускник получит возможность научиться:*

 организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений, планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

 осуществлять презентацию проекта

**Литература и средства обучения.**

1. Н.В. Синица, В.Д.Симоненко. Технология. Технологии ведения дома: 6 класс, - М.; «Вентана-Граф» 2014.
2. .Д.И.Трайтак, Г.В.Пичугина. Сельско-хозяйственный труд. 5-7 классы. М. Просвещение. 2014.

3. Интернет-ресурсы