

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Технология

**Уровень: основное общее
образование**

МБОУ «Уруссинская СОШ №2»

Разработчики: учителя технологии

Настоящая рабочая программа (далее-РП) по технологии для уровня основного общего образования составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе Примерной программы по учебному предмету «Технологии ведения дома», с учетом авторской программы **по технологии**

Н. В. Сеница, В. Д. Симоненко издательский центр «Вентана-Граф» 2015 год.

Программа выполнена по учебному предмету «Технология» 5-8 классы, подготовленная в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение ФГОС образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию.

Реализуется предметная линия учебников под редакцией В.Д.Симоненко

| Класс | Наименование учебника | Автор | Издательство |
|-------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 5 | Технологии ведения дома | Сеница Н.В., Симоненко В.Д. | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ |
| 6 | Технологии ведения дома | Сеница Н.В., Симоненко В.Д. | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ |
| 7 | Технологии ведения дома | Сеница Н.В., Симоненко В.Д. | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ |
| 8 | Технология | Симоненко В.Д., Электов А.А., Гончаров Б.А., Очинин О.П., Елисеева Е.В., Богатырёв А.Н. | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ |

Рабочая программа рассчитана на 245ч.

Планируемые результаты освоения предмета «Технология»

отражают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

6 класс

Данный предмет позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы.

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной);
- проявление познавательных интересов и активности в данной области предметной технологической деятельности;
- мотивация учебной деятельности;
- овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда;
- 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-практической деятельности;
- развитие готовности к самостоятельным действиям;

- воспитание трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- гражданская идентичность (знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, эмоционально-положительное принятие своей этнической идентичности)

Обучающийся получит возможность для формирования:

- реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности;
- развития готовности к самостоятельным действиям;
- развития трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
- 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 УУД:

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. *Обучающийся сможет:*

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

Обучающийся получит возможность научиться:

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования)

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. *Обучающийся сможет:*

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки

самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. *Обучающийся сможет:*

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий

Обучающийся получит возможность научиться:

- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;..

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы

Обучающийся получит возможность научиться:

- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности

Познавательные УУД:

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи

Обучающийся получит возможность научиться:

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

3.Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст

Обучающийся получит возможность научиться:

- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста

4.Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

5.Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями

Обучающийся получит возможность научиться:

- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные УУД:

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности

Обучающийся получит возможность научиться:

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. *Обучающийся сможет:*

- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей

Обучающийся получит возможность научиться:

- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;

- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

Блок № 1 «Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития»

Обучающийся научится:

- называть и характеризовать актуальные информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;

- называть и характеризовать перспективные управленческие, технологии производства и обработки материалов, машиностроения;

- 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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Блок № 2 «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся»

Обучающийся научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
 - оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
 - прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов;
 - проводить оценку и испытание полученного продукта;
 - проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
 - описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
 - анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
 - проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
 - проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей,
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
 - проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта
- Обучающийся получит возможность научиться:*

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью /задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты

Блок № 3 Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающийся научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах производства и обработки материалов, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Обучающийся получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах производства и обработки материалов, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

По завершении учебного года обучающийся 6 класса:

- называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
- описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
- оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;
- проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
- проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
- читает элементарные чертежи и эскизы;
- выполняет эскизы механизмов, интерьера;

- освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);
- применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
- строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
- получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
- получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
- получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
- получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Технология»

7 класс

Данный предмет позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы.

Личностные результаты:

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).

2. Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка и 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); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

3. 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.

4. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об

основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества).

5.Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

7.Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

8.Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

9.Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение 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, способов реализации собственного лидерского потенциала).

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

11.Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

12.Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню

экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-

оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, например таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися

основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. Формирование и развитие 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 средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего». При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **навыки работы с информацией** и пополнят 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 свёртывание 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, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Перечень ключевых межпредметных понятий определяется в ходе разработки основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации в зависимости от материально-технического оснащения, кадрового потенциала, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные:

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. *Обучающийся сможет:*

анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему; выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности; обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. *Обучающийся сможет:*

определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;

определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);

выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата; устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;

фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Познавательные:

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. *Обучающийся сможет:*

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
 - выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
 - выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
 - объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
 - выделять явление из общего ряда других явлений;
 - определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
 - строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
 - строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
 - излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
 - самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
 - вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
 - объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
 - выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
 - делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. *Обучающийся сможет:*
- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

2.Смысловое чтение. *Обучающийся сможет:*

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

3.Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. *Обучающийся сможет:*

- определять свое отношение к природной среде;
- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

4.Развитие *мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:*

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
- формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

Коммуникативные:

1.Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем

и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. *Обучающийся сможет:*

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. *Обучающийся сможет:*

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). *Обучающийся сможет:*

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Блок 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Блок 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
 - изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
 - определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
 - встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;
 - изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
 - оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
 - обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
 - разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
 - планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
 - планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
 - разработку плана продвижения продукта;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
- *Выпускник получит возможность научиться:*
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Блок 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- характеризовать группы предприятий региона проживания,
- характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
- анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
- анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
- получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
- анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

По завершении учебного года обучающийся 7 класса:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
- характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
- объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

- объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
- выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
- конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
- следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
- получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Содержание учебного предмета. 6 класс

| Блок (раздел) | Основное содержание раздела рабочей программы | Количество часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Блок 1 «Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития» | Жизненный цикл технологии. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Морфологический и функциональный анализ технологической системы. Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Система автоматического управления. Программирование работы устройств. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. | 4 |
| Блок 2 «Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся» | Запуск 1 проекта. «Растения в интерьере жилого дома» Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план. | 64 |
| | Запуск 2 проекта. «Приготовление семейного обеда» Способы обработки продуктов питания и | |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. | |
| | Запуск 3 проекта. «Наряд для семейного обеда» 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. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. | |
| | Запуск 4 проекта. «Аксессуары крючком или спицами» Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации). Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. | |
| Блок 3 «Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения» | Строительная отрасль Республики Татарстан. Профессии в области строительства. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. | 2 |
| ИТОГО | | 70 |

| Блок (раздел) | Основное содержание раздела рабочей программы | Количество часов |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <p>Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.</p> | <p>Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь развития энергии. Альтернативные источники энергии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы, пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами. Биотехнологии.</p> | <p>4</p> |
| <p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся</p> | <p>Запуск 1 проекта. «Умный дом. Освещение жилого дома». Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.</p> | <p>62</p> |
| | <p>Запуск 2 проекта. «Праздничный сладкий стол». Современные промышленные технологии. Получение продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.</p> | |
| | <p>Запуск 3 проекта. «Праздничный наряд». Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного</p> | |

| | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| | трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Разработка вспомогательной технологии. Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. | |
| | Запуск 4 проекта. «Подарок своими руками» Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей. | |
| Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения | Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. | 4 |
| ИТОГО | | 70 |

Тематическое планирование 6 класс

| № | Раздел | Тема урока, элементы содержания | Кол-во |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| | 1 четверть 16 часов | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития 2 ч Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 14 ч. | |
| 1 | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития | Вводный урок. Цель и задачи изучения предмета «Технология» в 6 классе. Содержание предмета. Последовательность его изучения. Правила безопасного труда при работе в кабинете технологии. Жизненный цикл технологии. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Морфологический и функциональный анализ технологической системы. | 1 |
| 2 | | Понятие о жилом помещении: жилой дом, квартира, комната, многоквартирный дом. Экология жилья. 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. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Взаимодействие со службами ЖКХ. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Практическая работа «Разработка интерьера комнаты девочки» | 1 |
| 3 | | Запуск 1 проекта. «Растения в интерьере жилого дома» | 1 |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | Комнатные растения в интерьере. Понятие о фитодизайне. Роль комнатных растений в интерьере. Профессия фитодизайнер. Практическая работа «Перевалка (пересадка) комнатных растений» | |
| 4 | | Размещение комнатных растений в интерьере. Разновидности комнатных растений. Уход за комнатными растениями. Практическая работа «Уход за растениями в кабинете технологии» | 1 |
| 5 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся | Реализация этапов выполнения творческого проекта. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. | 1 |
| 6 | | Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта. Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план. Защита проекта. «Растения в интерьере жилого дома» | 1 |
| 7 | | Запуск 2 проекта. «Приготовление семейного обеда» Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Блюда из рыбы. Пищевая ценность рыбы. Содержание в ней белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды рыбы. Маркировка консервов. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Санитарные требования при обработке рыбы. Практическая работа «Определение свежести рыбы» | 1 |
| 8 | | Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Практическая работа «Приготовление блюда из рыбы» | 1 |
| 9 | | Блюда из нерыбных продуктов моря. Пищевая ценность нерыбных продуктов моря. Содержание в них белков, жиров, углеводов, витаминов. Виды нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Практическая работа «Приготовление блюд из морепродуктов» | 1 |
| 10 | | Технология приготовления блюд из нерыбных продуктов моря. Подача готовых блюд. Требования к качеству готовых блюд. Практическая работа «Определение качества термической обработки рыбных блюд» | 1 |
| 11 | | Технология первичной и тепловой обработки мяса. 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. | 1 |
| 12 | | Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса. Виды тепловой обработки мяса. Практическая работа | 1 |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | «Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов» | |
| 13 | | Приготовление блюд из мяса. Технология приготовления блюд из мяса. Определение качества термической обработки мясных блюд. | 1 |
| 14 | | Подача готовых блюд к столу. Гарниры к мясным блюдам. Практическая работа «Приготовление блюда из мяса» | 1 |
| 15 | | Блюда из птицы. 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. | 1 |
| 16 | | Виды тепловой обработки птицы. Технология приготовления блюд из птицы. Оформление готовых блюд и подача их к столу. Практическая работа «Приготовление блюда из птицы» | 1 |
| | 2 четверть 14 часов | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 12 ч. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития 2 ч | |
| 17 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Заправочные супы. Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов. Виды заправочных супов. | 1 |
| 18 | | 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. Практическая работа «Приготовление заправочного супа» | 1 |
| 19 | | Приготовление обеда. Меню обеда. подача блюд. Практическая работа «Составление меню обеда. Приготовление обеда» | 1 |
| 20 | | Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Правила этикета за столом и пользования столовыми приборами. Практическая работа «Сервировка стола к обеду» | 1 |
| 21 | | Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности, на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика «Приготовление воскресного семейного обеда»). | 1 |
| 22 | | Защита проекта. «Приготовление семейного обеда» | 1 |
| 23 | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития | Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства | 1 |
| 24 | | Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Система автоматического управления. Программирование работы | 1 |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | устройств. | |
| 25 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Запуск 3 проекта. «Наряд для семейного обеда» Виды и свойства текстильных материалов из химических волокон. Классификация текстильных химических волокон. Способы их получения. Виды и свойства искусственных и синтетических тканей. Виды не тканых материалов из химических волокон. Практическая работа «Изучение свойств текстильных материалов из химических волокон» | 1 |
| 26 | | Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. | 1 |
| 27 | | Конструирование плечевой одежды с цельнокроеным коротким рукавом. Понятие о плечевой одежде. Понятие об одежде с цельнокроеным и втачным рукавом. | 1 |
| 28 | | Определение размеров фигуры человека. Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Практическая работа «Снятие мерок» | 1 |
| 29 | | Построение чертежа основы плечевого изделия с цельнокроеным рукавом. Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах. Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ. Практическая работа «Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ» | 1 |
| 30 | | Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Практическая работа «Построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину (проектное изделие)» | 1 |
| | 3 четверть 22 часа | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 22 ч. | |
| 31 | | Моделирование плечевой одежды. Понятие о моделировании одежды. Моделирование формы выреза горловины. Моделирование плечевой одежды с застёжкой на пуговицах. Моделирование отрезной плечевой одежды. Практическая работа «Моделирование выкройки проектного изделия» | 1 |
| 32 | | Приёмы изготовления выкроек дополнительных деталей изделия: подкройной обтачки горловины спинки, подкройной обтачки горловины переда, подборта. Подготовка выкройки к раскрою. Практическая работа «Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою» | 1 |
| 34 | | Раскрой плечевого изделия. Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани. Правила раскроя. Выкраивание деталей из прокладки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы иглами и булавками. | 1 |
| 35 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Практическая работа «Раскрой швейного изделия» | 1 |
| 36 | | Основные операции при ручных работах: временное соединение мелкой детали с крупной — примётывание; временное ниточное закрепление стачанных и вывернутых краёв — вымётывание. Практическая работа «Изготовление | 1 |

| | | | |
|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | образцов <u>ручных работ</u> » | |
| 37 | | Дефекты машинной строчки. Устройство швейной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Практическая работа «Устранение дефектов машинной строчки» | 1 |
| 38 | | Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Приспособления к швейной машине. Технология обмётывания петель и пришивания пуговицы с помощью швейной машины. Практическая работа «Применение приспособлений к швейной машине», «Выполнение прорезных петель. Пришивание пуговицы» | 1 |
| 39 | | Машинные работы. Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной - притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание, обработка припусков на швы перед вывёртыванием | 1 |
| 40 | | Классификация машинных швов: соединительные, краевые, отделочные. Практическая работа «Изготовление образцов машинных работ» | 1 |
| 41 | | Обработка мелких деталей. Обработка мелких деталей швейного изделия — мягкого пояса, бретелей обтачным швом. | |
| 42 | | Практическая работа «Обработка мелких деталей проектного изделия» | 1 |
| 43 | | Подготовка и проведение примерки. Подготовка и проведение примерки плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. | |
| 44 | | Устранение дефектов после примерки. Практическая работа «Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки проектного изделия» | |
| 45 | | Технология изготовления плечевого изделия. Последовательность изготовления плечевой одежды с цельнокроеным рукавом. | 1 |
| 46 | | Разработка проектного замысла по алгоритму, реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). | 1 |
| 47 | | Реализация этапов выполнения творческого проекта. Выполнение требований к готовому изделию. Расчёт затрат на изготовление проекта. Изготовление материального продукта (практический этап проектной деятельности). | 1 |
| 48 | | Технология обработки среднего шва с застёжкой и разрезом, плечевых швов, нижних срезов рукавов. Практическая работа «Обработка плечевых и нижних срезов рукавов проектного изделия» | 1 |
| 49 | | Технология обработки срезов подкройной обтачкой. Подготовка обтачек к обработке горловины. Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на | 1 |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | изнаночной или лицевой стороне изделия. | |
| 50 | | Обработка застёжки подбортом. Практическая работа «Обработка горловины и застёжки проектного изделия» | 1 |
| 51 | | Технология обработки боковых срезов и соединения лифа с юбкой. Практическая работа «Обработка боковых швов. Соединение лифа с юбкой проектного изделия». | 1 |
| 52 | | Технология обработки нижнего среза изделия. Обработка разреза в шве. Окончательная отделка изделия. Практическая работа «Обработка нижнего среза изделия». | 1 |
| | 4 четверть 18 часов | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 16ч. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения 2 ч. | |
| 53 | | Заключительный этап. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. | 1 |
| 54 | | Защита проекта. «Наряд для семейного обеда» Демонстрация моделей. Самооценка. | 1 |
| 55 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Запуск 4 проекта. «Аксессуары крючком или спицами» Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов. Основные виды петель при вязании крючком. Вязание полотна. 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 ниток. Организация рабочего места при вязании. | 1 |
| 56 | | 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. | 1 |
| 57 | | Практическая работа «Вывязывание полотна из столбиков без накида» | 1 |
| 58 | | Вязание по кругу. Вязание по кругу: основное кольцо. Способы вязания по кругу: по спирали, кругами. | 1 |
| 59 | | Особенности вязания плоских фигур: круга, квадрата, шестиугольника и объёмных форм. Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий. Практическая работа «Выполнение плотного вязания по кругу. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель. Вязание спицами узоров из лицевых и изнаночных петель: набор петель на спицы, применение схем узоров с условными обозначениями. | 1 |
| 60 | | Кромочные, лицевые и изнаночные петли, закрытие петель последнего ряда. Вязание полотна лицевыми и изнаночными петлями. Практическая работа «Выполнение образцов вязок лицевыми и изнаночными петлями» | 1 |
| 61 | | Вязание цветных узоров. Вязание цветных узоров. | 1 |
| 62 | | Создание схем для вязания с помощью компьютера. Профессия художник в области декоративно-прикладного искусства. Практическая работа «Разработка схемы | 1 |

| | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | жаккардового узора» | |
| 63 | | Реализация этапов выполнения творческого проекта. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для учащегося проблемы. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. | 1 |
| 64 | | Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Выполнение требований к готовому изделию. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. | 1 |
| 65 | | Моделирование процесса управления в социальной системе. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента. Подготовка к защите творческого проекта. Оформление портфолио. | 1 |
| 66 | | Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. | 1 |
| 67 | | Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. | 1 |
| 68 | | Защита проекта. «Аксессуары крючком или спицами» | |
| 69 | Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения | Строительная отрасль Республики Татарстан. Профессии в области строительства. | 1 |
| 70 | | Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. | 1 |

Тематическое планирование 7 класс

| № | Раздел | Тема урока, элементы содержания | Кол-во |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| | 1 четверть 16 часов | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития 2ч. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 14 ч | |
| 1 | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития | Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. | 1 |
| 2 | | Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. | |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 3 | | Запуск 1 проекта. «Умный дом. Освещение жилого дома» Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. | 1 |
| 4 | | Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. | 1 |
| 5 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Освещение жилого дома. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. | 1 |
| 6 | | Защита проекта. «Умный дом. Освещение жилого дома» | 1 |
| 7 | | Запуск 2 проекта. «Праздничный сладкий стол». Современные промышленные технологии. Получение продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи | 1 |
| 8 | | Культура потребления: выбор продукта/услуги. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов | 1 |
| 9 | | Блюда из молока и кисломолочных продуктов. | 1 |
| 10 | | Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. | 1 |
| 11 | | Изделия из жидкого теста. | 1 |
| 12 | | Виды теста, рецептура и технология приготовления теста с различными разрыхлителями, влияние компонентов теста на качество изделия. | 1 |
| 13 | | Виды теста и выпечки. Первичная обработка муки. Рецептура начинок. | 1 |
| 14 | | Современные промышленные технологии получения продуктов питания. | 1 |
| 15 | | Сладости, напитки и десерты. | 1 |
| 16 | | Сахар и его роль в кулинарии и в питании человека. | 1 |
| | 2 четверть 14 часов | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 12 ч. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии, перспективы их развития 2 | |
| 17 | Формирование | Сервировка сладкого стола. Праздничный этикет. | 1 |

| | | | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 18 | технологической культуры и проектно- | Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. | 1 |
| 19 | технологического мышления учащихся | Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы | 1 |
| 20 | | Защита проекта. «Праздничный сладкий стол». | 1 |
| 21 | Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития | Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы, пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами. Биотехнологии. | 1 |
| 22 | | Свойства текстильных материалов. Технология производства и свойства волокон и тканей из них | 1 |
| 23 | | Запуск 3 проекта. «Праздничный наряд» Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. | 1 |
| 24 | | Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона | 1 |
| 25 | Формирование технологической культуры и проектно- | Конструирование швейных изделий. Измерение параметров фигуры человека. Снятие мерок. | 1 |
| 26 | технологического мышления учащихся | Построение и оформление чертежей швейных изделий | 1 |
| 27 | | Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Моделирование швейных изделий. | 1 |
| 28 | | Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства). | 1 |
| 29 | | Элементы машиноведения. Виды соединений деталей в узлах механизмов и машин | 1 |
| 30 | | Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства | 1 |
| | 3 четверть 22 часа | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 22ч. | |
| 31 | Формирование технологической культуры и проектно- | Технология швейных изделий. Правила подготовки ткани к раскрою и экономная раскладка. Раскладка выкройки, обмеловка и раскрой ткани | 1 |
| 32 | технологического мышления учащихся | Получение выкройки швейных изделий из пакета готовых выкроек, журнала мод или из Интернета. Технология ручных работ. | 1 |
| 33 | | Функции специалистов, занятых в производстве. Разработка вспомогательной технологии. | 1 |
| 34 | | Разработка/оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. | 1 |
| 35 | | Выполнение проекта «Праздничный наряд». Поисковый этап. | 1 |
| 36 | | П.Р. Разработка эскизов проектного изделия. | 1 |
| 37 | | Технология изготовления швейного изделия. Логика | 1 |

| | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| | | проектирования технологической системы. | |
| 38 | | Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. | 1 |
| 39 | | Технологический этап. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. | 1 |
| 40 | | П.Р. Изготовление изделия. Обработка швов, складок. Пр. работа «Обработка средних, боковых швов, складок» | 1 |
| 41 | | Технологический этап. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. | 1 |
| 42 | | П.Р. «Изготовление изделия». Обработка верхнего среза юбки. Пр. работа «Обработка верхнего среза юбки». Технология обработки пояса. | 1 |
| 43 | | Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных рабочих инструментов. | 1 |
| 44 | | Технологический этап. П.Р. «Изготовление изделия». | 1 |
| 45 | | Обработка нижнего среза юбки. Пр. работа «Обработка нижнего среза юбки». | |
| 46 | | Подготовка защиты проекта. Составление технологической карты известного технологического процесса. | 1 |
| 47 | | Заключительный этап. П.Р. «Демонстрация моделей». | 1 |
| 48 | | Бюджет проекта. Фандрайзинг. | 1 |
| 49 | | Критерии оценки работ и выполнение рекламного проспекта изделия | 1 |
| 50 | | Защита проекта «Праздничный наряд» | 1 |
| 51 | | Запуск 4 проекта. «Подарок своими руками» Опыт проектирования, конструирования, моделирования. Составление программы изучения потребностей. | 1 |
| 52 | | Ручная роспись тканей. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами | 1 |
| | 4 четверть 18 часов | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся 14 часов Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения 4 ч. | 1 |
| 53 | | Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Ручные стежки и швы на их основе. | 1 |
| 54 | Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся | Производственные технологии. Вышивание счетными швами. | 1 |
| 55 | | Материалы и оборудование для вышивки. Использование ПК | 1 |
| 56 | | Вышивка по свободному контуру. Техника вышивания художественной, белой и владимирской гладью. | 1 |
| 57 | | Материалы и оборудование. Атласная и штриховая гладь. | 1 |
| 58 | | Швы французский узелок и рококо. | 1 |
| 59 | | Вышивание лентами. Технология выполнения. | 1 |
| 60 | | Знакомство с профессией вышивальщица | 1 |
| 61 | | Выполнение проект «Подарок своими руками». | 1 |

| | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | Подготовительный этап. Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. | |
| 62 | | Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. | 1 |
| 63 | | Технологический этап. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание). | 1 |
| 64 | | Изготовление материального продукта. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. | 1 |
| 65 | | Заключительный этап. Презентация портфолио. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. | 1 |
| 66 | | Защита проекта «Подарок своими руками» | 1 |
| 67 | Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения | Автоматизированные производства района, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. | 1 |
| 68 | | Информационные технологии, профессии в сфере информационных технологий. | 1 |
| 69 | | Производство и потребление энергии в районе, городе, профессии в сфере энергетики. | 1 |
| 70 | | Технологии в области энергетики. | 1 |
| | | Всего | 70 |

Проектная деятельность учащихся.

«Комнатные растения в интерьере»

«Приготовление семейного обеда»

«Наряд для семейного обеда»

«Аксессуары спицами или крючком»

Проекты могут быть индивидуальными, парными, групповыми, коллективными.

Учащийся имеет право выбора проекта, в течение года может выполнить один или несколько проектов.

Итогом проекта может быть: пояснительная записка, презентация, макет изделия.

Другие варианты творческих проектов: «Интерьер детской комнаты», «Ночная сорочка», «Пижама для сна», «Вязаные изделия» и др.

«Умный дом»

«Праздничный сладкий стол»

«Праздничный наряд»

«Подарок своими руками»

Проекты могут быть индивидуальными, парными, групповыми, коллективными.

Учащийся имеет право выбора проекта, в течение года может выполнить один или несколько проектов.

Итогом проекта может быть: пояснительная записка, презентация, макет изделия.

Другие варианты творческих проектов: «Интерьер комнаты», «Юбка», «Организация стола-фуршета», «Роспись по ткани» и др.