

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение г. Шадринска
«Средняя общеобразовательная школа № 2»

Рассмотрено:
на методическом объединении
учителей технологии, ИЗО,
музыки

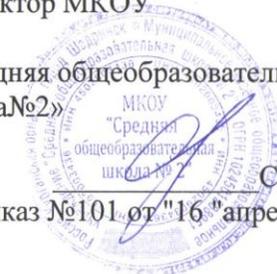
Протокол № 5
от " 12 " апреля 2018г.

Принято:
на научно-
методическом совете
МКОУ «Средняя
общеобразовательная
школа №2»
Протокол № 4
от " 12 " апреля 2018г.

Утверждаю:
Директор МКОУ

«Средняя общеобразовательная
школа №2»

Сергеева Т.А.
Приказ №101 от "16" апреля 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

«ТЕХНОЛОГИЯ»

для 5-8 классов

Автор - составитель: Предеина Ирина Михайловна, учитель технологии,
высшая квалификационная категория

Шадринск
2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе приказа министерства образования науки России от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта» в действующей редакции, на основании основной образовательной программы, основного общего образования МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» г. Шадринска в действующей программы; авторской программы «Технология» 5-8 классы, авт. И.А. Сасова.

В соответствии с учебным планом ООП ООО МКОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» в 5-8 классах на учебный предмет «Технология» отводится 272 часов в 5-8 классах (из расчета 2 час в неделю). Количество часов в год – 68ч.

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей деятельности, создание новых ценностей, что соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.

Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

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

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного

плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

1. Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
3. Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии). Программа построена таким образом, чтобы объяснение учителя в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

Подразумевается и значительная внеурочная активность обучающихся. Такое решение обусловлено задачами формирования учебной самостоятельности, высокой степенью ориентации на индивидуальные запросы и интересы обучающегося, ориентацией на особенность возраста как периода разнообразных «безответственных» проб. В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:

- с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
- с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
- с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
- с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).

В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.

Программа предусматривает изучение следующих блоков:

1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.
2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся.
3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения.

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

Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие).

Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.

Блок второй реализуется в следующих организационных формах:

теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;
проектная деятельность в рамках урочной деятельности.

Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатуру краткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.

Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуаций к реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройством отношений работника и работодателя.

Программа предусматривает использование следующих педагогических технологий: развивающего обучения, коммуникативных технологий, проектных технологий, проектно-исследовательских технологий, игровых, здоровьесберегающие технологии, ИКТ технологии.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются лабораторно-практические, практические работы, проектная деятельность, учебно-исследовательская деятельность.

При реализации программы используются следующие методы: проектных и творческих работ, выполнение упражнений, лабораторных, практических работ, письменный опрос, дидактические карточки, контрольное тестирование, экскурсии и др.

Межпредметные связи: основы безопасности жизнедеятельности, биология, география, история, физика, изобразительное искусство, математика, русский язык и литература.

ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Класс	Учебный предмет	Количество недельных часов	Количество учебных недель	Итого за учебный год
5 класс	Технология..	2	34	68
6 класс	Технология..	2	34	68
7 класс	Технология..	2	34	68
8 класс	Технология.	2	34	68

Всего 272 часа.

Программа курса «Технология. » общим объёмом 272 часа реализуется в течение 4 лет обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Технология»

Изучение технологии в основной школе обеспечивает следующие результаты освоения основной образовательной программы:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

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

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

3. 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). 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.

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

5. 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 (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров). 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; 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).

7. 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.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; 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).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты освоения ООП

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

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

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

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, 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 неопределенности. Они получат 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 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;
- 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.

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;
- 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 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;
 - 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.
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;
 - 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.

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;
- 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 pop-fiction);
- критически оценивать содержание и форму 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;
- 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.

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;
- 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;

- 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:

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания

Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

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

- *модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*
- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Выпускник научится:

- характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
- 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 годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

5 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
- характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
- объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

- приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
- объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
- составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
- осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
- осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
- осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- конструирует модель по заданному прототипу;
- осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
- получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
- получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
- получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
- получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- 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.

7 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- 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).

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);
 - объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
 - разъясняет функции модели и принципы моделирования;
 - создает модель, адекватную практической задаче;
 - отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
 - составляет рацион питания, адекватный ситуации;
 - планирует продвижение продукта;
 - регламентирует заданный процесс в заданной форме;
 - проводит оценку и испытание полученного продукта;
 - описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
 - получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
 - получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
 - получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
 - получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
 - получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
 - получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
 - получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
 - получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
 - получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.
 - называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
 - называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
 - объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
 - разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
 - оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
 - прогнозирует 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,
 - анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
 - в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,

- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
- получил и проанализировал 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,
- получил 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,
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
- получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

В процессе обучения технологии учащиеся: познакомятся:

- с предметами потребления, потребительской стоимостью продукта труда, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
 - с механизацией труда и автоматизацией производства; технологической культурой производства;
 - с информационными технологиями в производстве и сфере услуг перспективными технологиями;
 - с функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий; себестоимостью продукции; экономией сырья, энергии, труда;
 - с производительностью труда; реализацией продукции;
 - с рекламой, ценой, налогом, доходом и прибылью; предпринимательской деятельностью; бюджетом семьи;
 - с экологичностью технологий производства;
 - с экологическими требованиями к технологиям производства (безотходные технологии, утилизация и рациональное использование отходов; социальные последствия применения технологий);
 - с устройством, сборкой, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (приборов, аппаратов, станков, машин, механизмов, инструментов);
 - с понятием о научной организации труда, средствах и методах обеспечения безопасности труда; культурой труда; технологической дисциплиной; этикой общения на производстве;
- овладеют:
- навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
 - навыками чтения и составления технической и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда, выбора, моделирования, конструирования, проектирования объекта труда и технологии с использованием компьютера;
 - основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии и информации, объектов социальной и природной среды;
 - умением распознавать и оценивать свойства конструкционных и природных поделочных материалов;
 - умением ориентироваться в назначении, применении ручных инструментов и приспособлений;
 - навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте;
 - соблюдения культуры труда;

- навыками организации рабочего места;
- умением соотносить с личными потребностями и особенностями требования, предъявляемые различными массовыми профессиями к подготовке и личным качествам человека.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

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

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

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

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

Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.

Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

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

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.

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

Современные промышленные технологии получения продуктов питания.

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

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

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

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

Технологии в сфере быта.

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

Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта / услуги.

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

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

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

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

Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. *Робототехника и среда конструирования*. Виды движения. Кинематические схемы

Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.

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

Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.

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 потребностью ближайшего социального окружения или его представителей.

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.

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

Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного 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.

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

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

Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)¹.

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.

Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

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

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

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. *Стратегии профессиональной карьеры*. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».

Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.

Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

Образовательная программа по технологии изучается в рамках трех направлений: «Технологии ведения дома», «Индустриальные технологии» и «Сельскохозяйственные технологии» (агротехнологии).

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, лабораторно-практические, практические работы, необходимый минимум технологических операций и творческие проекты по каждому разделу. Для реализации содержания учебного материала, используется основная форма обучения – учебно-практическая деятельность обучающихся, включающая разные виды работы: индивидуальную, работу в парах, групповую (бригадную). Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы, выполнение проектов и др. Исходя из уровня обученности класса, используются наглядные, словесные методы; групповые, индивидуальные, разноуровневые формы работы.

Содержание курса «Технология» определено образовательным учреждением с учётом региональных особенностей, материально – технического обеспечения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ п/п	Тема	Ко л- во час ов	Содержание предмета
5 класс			
Блок I Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития			
Раздел 1. Технология в жизни человека и общества (2час)			
1.1	Введение. Техносферы. Классификация технологий:	1	<p>Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</p> <p>История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития</p>
1.2 .	Основные компоненты проекта.	1	<p>Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.</p> <p>Учебный проект. Основные компоненты учебного проекта. Определение потребностей в изделиях, которые может изготовить пятиклассник.</p>
Раздел 2. Основы проектирования (4 час)			

2.3.	Этапы проектной деятельности.	1	<p>Проектная деятельность на уроках «Технологии». Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Определение его преимуществ и недостатков. Оценка знаний и умений для изготовления запланированного изделия. Разработка требований выполнение качественного продукта. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.</p> <p>Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертеж.</p> <p>Современные требования к кадрам. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)</p>
2.4.	Современные информационные технологии. Интерьер кухни-столовой. Оборудование кухни	1	<p>Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).</p> <p>Творческий проект «Кухня моей мечты. Общие сведения из истории архитектуры и интерьера. Понятие об интерьере. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.</p>
2.5. 2.6.	Защита проекта «Кухня моей мечты»	2	<p>Анализ защиты проектов. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства. Технологии получения материалов. Оценка изделия пользователем и самооценка учеником. Презентация проекта с использованием компьютерной техники</p>
Раздел 3 Электротехника 2 (час)			
3.7 3.8	Бытовые электроприборы на кухне	2	<p>Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Электробезопасность в быту и экология жилья. Общие сведения о видах, принципе действия и правилах. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации. эксплуатации бытовых электроприборов на кухне: бытового холодильника, микроволновой печи (СВЧ), посудомоечной машины.</p>
Блок II Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся			
Раздел 4 Технология приготовления пищи Кулинария 12(час)			

4.9.	Санитария и гигиена	1	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Санитарно-гигиенические требования и безопасные приемы работы на кухне. Питательные вещества Хранение продовольственных продуктов. Современные промышленные технологии получения продуктов питания
4.10.	Физиология питания	1	История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Закономерности технологического развития Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека Питание как физиологическая потребность.
4.11. 4.12.	Бутерброды и горячие напитки	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Современные промышленные технологии получения продуктов питания Значение хлеба в питании человека. Виды бутербродов. Особенности технологии приготовления видов бутербродов. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). Правила хранения чая, кофе, какао. Сорты чая, их вкусовые достоинства и способы заваривания. Сорты кофе и какао. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе и какао.
4.13. 4.14	Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Современные промышленные технологии получения продуктов питания Виды круп, бобовых и макаронных изделий. Подготовка продуктов к приготовлению блюд. Посуда для приготовления блюд. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Требования к качеству каши. Применение бобовых в кулинарии. Подготовка к варке. Время варки. Технология Составление технологической карты известного технологического процесса. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации).
4.15. 4.16	Блюда из овощей и фруктов	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Современные промышленные технологии получения продуктов питания Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся.
4.17. 4.18	Блюда из яиц	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Современные промышленные технологии получения продуктов питания Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления для взбивания. Способы

			варки куриных яиц
4.19. 4.20	Приготовление завтрака. Сервировка стола к завтраку.	2	Культура потребления: выбор продукта / услуги. Сервировка стола к завтраку. Логика построения и особенности разработки дизайн-проекта. Творческий проект по разделу «Кулинария» «Воскресный завтрак в моей семье» Меню завтрака. Понятие о калорийности продуктов. Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом.
Раздел 5 . Создание изделий из текстильных материалов (32час)			
5.21.	Свойства текстильных материалов. Классификация текстильных волокон	(4ч). 1	Материалы, изменившие мир. Технология получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы) пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. <i>Классификация текстильных волокон, способы получения и свойства натуральных волокон.</i>
5.22.	Изготовление нитей и тканей (основная и уточная нити)	1	Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами Свойства текстильных материалов. <i>Понятие о пряже и прядении, ткани и ткачестве. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани.</i>
5.23.	Лицевая и изнаночная стороны ткани	1	История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Условия реализации технологического процесса. <i>Признаки определения лицевой и изнаночной стороны ткани</i>
5.24.	Виды переплетений нитей в тканях	1	Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Профессии оператор текстильного производства и ткач. <i>Ткацкие переплетения. (полотняное). Виды и свойства текстильных материалов. Практические работы «Определение лицевой и изнаночной сторон ткани», «Определение направления долевой нити в ткани»</i>
5.25. 5.26.	Ручные швы	2	Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

			<p>Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Правила безопасного труда при выполнении ручных работ, организация рабочего места.</p>
5.27. 5.28.	Швейная машина	2	<p>Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Алгоритм. Инструкции. Описание систем и процессов с помощью блок – схем. Электрическая схема. Подготовка швейной машины к работе. Классификация машин швейного производства Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Приемы работы на швейной машине 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. <i>История создания швейной машины. Швейные машины с ручным и с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Организация рабочего места для выполнения швейных работ. Подготовка швейной машины к работе: заправка верхней нити</i> Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. <i>Стратегии профессиональной карьеры.</i></p>
5.29. 5.30.	Машинные швы	2	<p>Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Составление технологической карты известного технологического процесса. Алгоритм. Инструкции. Описание систем и процессов с помощью блок – схем. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Классификация машинных швов. Правила безопасной работы при изготовлении швейных изделий Терминология машинных работ Образцы машинных швов.</p>
5.31. 5.32.	Конструирование и моделирование швейных изделий Измерение параметров фигуры человека	(4 ч) 2	<p>История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. 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). <i>Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок.</i></p>
5.33. 5.34	Моделирование простейших видов швейных изделий	2	<p>Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Техники конструирования, моделирования. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей(-его) заданным</p>

5.45. 5.46.	Соединение кармана с нижней частью фартука	2	<i>Срезы кармана. Способы обработки срезов кармана. Виды влажно-тепловой обработки. Накладной шов (наметывание, настрачивание), закрепка, качество шва. ВТО.</i> Выявление дефектов при изготовлении швейных изделий и способы их устранения.
5.47. 5.48.	Обработка боковых сторон нагрудника	2	Проведение примерки. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. <i>Срезы фартука (заметывание, застрачивание), ВТО</i>
5.49. 5.50.	Соединение бретелей с нагрудником	2	Производственные технологии. <i>Соединение деталей нагрудника и бретели (приметывание, притачивание, заметывание). ВТО (приутюживание, заутюживание)</i>
5.51. 5.52	Обработка боковых сторон фартука и соединение их с поясом	2	Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. <i>Соединение деталей фартука и пояса (приметывание, притачивание, заметывание). ВТО (приутюживание, заутюживание)</i>

Раздел 6. Художественные ремесла (6 час)

6.53 6.54.	Художественные ремесла. Знакомство с лоскутной техникой. Симметричные и ассиметричные композиции	(6ч) 2	Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проектного замысла в рамках избранного вида. <i>Лоскутное шитьё (лоскутная пластика) как вид рукоделия. Возможности лоскутной пластики, её связь с направлениями современной моды.</i>
6.55. 6.56.	Подготовка материалов к работе. Цветовое решение.	2	Основы композиции при создании предметов декоративно-прикладного искусства. Краткие сведения из истории создания изделий из лоскута. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлениями современной моды Орнамент. Цветовые сочетания в орнаменте. <i>Материалы для лоскутной пластики. Подготовка материалов к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выполнения элементов орнамента.</i>
6.57. 6.58.	Технология соединения деталей между собой и с подкладкой	2	Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. <i>Раскрой деталей. Технология соединения деталей между собой. Обработка срезов лоскутного изделия обтачным швом, окантовочным швом, петельным швом. ВТО</i>

Раздел 7 Технологии сельского хозяйства (2 часа)

7.59. 7.60	Растениеводство и его структура.	2	Технологии сельского хозяйства. Технологии производства продукции растениеводства. Ведущие овощные и цветочно- декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Предприятия региона, работающие на основе современных агропромышленных производственных технологий. Стратегии профессиональной карьеры.
Блок III Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения			
Раздел 8 Профессии региона (2 час)			
8.61. 8.62.	Спектр профессий нашего города	2	Предприятия региона, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Организация транспорта людей и грузов в регионе, спектр профессий.
Раздел 9. Технологии творческой и опытнической деятельности. (6 час)			
9.63. 9.64. 9.65. 9.66. 9.67. 9.68	Написание и защита проекта	6	Понятие о творческой проектной деятельности, Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. 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). Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Техники конструирования, моделирования. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Опыт проектирования, конструирования и моделирования Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Работа над проектом Выполнение проекта. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Творческий проект по разделу «Кулинария». Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов». Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла». Разработка электронной презентации.

			Презентация и защита комплексного творческого проекта. <i>Примерные темы творческих проектов:</i> «Планирование кухни-столовой», «Приготовление воскресного завтрака для всей семьи», «Столовое бельё», «Фартук для работы на кухне», «Наряд для завтрака», «Лоскутное изделие для кухни-столовой», «Лоскутная мозаика» и др.
	Итого: 68 час		
	6 класс		
	Блок I Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития.		
	Раздел 1 Технологии в жизни человека и общества (2 час)		
1.1	Вводный инструктаж. Транспортные технологии	1	Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков
1.2	Основы аграрной технологии (Осенние работы)	1	Технологии и мировое хозяйство Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы. результат. Направления растениеводства в регионе Уборка и учет урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян в регионе
	Блок II Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся		
	Раздел 2 Оформление интерьера (6 час)		
2.3	Интерьер жилого дома: Особенности интерьерного жилища.	(4ч) 1	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.
2.4.	Организация зон отдыха	1 1	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы. результат. Материалы изменившие мир. Технологии в сфере быта. Экология жилья. Технологии содержания жилья Зонирование комнаты подростка.
2.5.	Декоративное оформление интерьера	1	Понятие о композиции в интерьере. Интерьер жилого дома. Современные стили в интерьере. Использование современных материалов и подбор цветового решения в отделке квартиры. Виды отделки потолка, стен, пола. Декоративное оформление интерьера.
2.6.	Текстиль в интерьере		Применение текстиля в интерьере. Составление программы изучения потребностей. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.
2.7	Комнатные растения в	2	Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Потребности и цели. Развитие

2.8.	интерьере Основы аграрной технологии		потребностей и развитие технологий. Технологии содержания жилья. Технологии выращивания комнатных растений. Влияние растений на микроклимат помещения. Правила ухода за комнатными растениями. Пересадка и перевалка комнатного растения. Профессия садовник. Стратегии Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.
Раздел 3 Электротехника (2 час)			
3.5 3.6.	Электротехнические работы в жилых помещениях	2	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технологии. Использование энергии электрической, тепловой. Машины для преобразования энергии. Устройство для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Пути сокращения потерь энергии Альтернативные источники энергии. Взаимодействие со службами ЖКХ
Раздел 4 Технология приготовления пищиКулинария (14 час)			
4.6 4.7	Физиология и гигиена питания	2	Эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Закономерности технологического развития Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека <i>Питание как физиологическая потребность. Минеральные вещества. Их значение в жизни человека</i>
4.8 4.9..	Блюда из молока и кисломолочных продуктов	2	Технологический процесс, его параметры, сырье, результат. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления) <i>Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Способы определения качества молока. Условия хранения молока и кисломолочных продуктов. Ассортимент кисломолочных продуктов и творожных изделий. Кулинарные блюда из молока и молочных продуктов</i>
4.10 4.11..	Блюда из круп	2	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Ограниченность ресурсов. Культура потребления, выбор продукта Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Оформление блюд и правила их подачи к столу <i>Виды круп применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш. Жидкости, используемые для приготовления каш. Правила приготовления каши. Требования, предъявляемые к качеству блюд.</i>
4.12 4.13..	Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря.	2	Культура потребления: выбор продукта. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Питательные вещества Хранение пищевых продуктов. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов <i>. Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Виды рыбы и нерыбных продуктов моря, продуктов из них. Маркировка консервов.Технология приготовления блюд из рыбы и нерыбных продуктов моря.</i>
4.14.	Блюда из мяса.	2	Потребности и технологии. Потребности. Общественные потребности. Потребности и цели.

4.15..			Составление технологической карты известного технологического процесса Технологический процесс, его параметры, сырье, результат. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Хранение продовольственных продуктов. Культура потребления: выбор продукта. <i>Значение мясных блюд в питании. Виды мяса и субпродуктов. Условия и сроки хранения мясной продукции. Виды тепловой обработки мяса.</i>
4.16. 4.17..	Заправочные супы.	2	Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации). <i>Значение супов в рационе питания. Технология приготовления бульонов, используемых при приготовлении заправочных супов. Виды заправочных супов. Технология приготовления супов</i>
4.18. 4.19.	Приготовление обеда. Сервировка стола к обеду.	2	Культура потребления: выбор продукта / услуги. Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы. Творческий проект «Приготовление воскресного обеда» <i>Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами. .</i>
Раздел 5. Создание изделий из текстильных материалов (30 час)			
5.20.	Свойства текстильных материалов: Свойства волокон и тканей натурального растительного происхождения	(4ч) 2	Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. <i>Классификация текстильных натуральных волокон. Способы их получения. Виды и свойства волокон и тканей из натуральных волокон</i>
5.21	Виды переплетений нитей в тканях (сатиновое)	2	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. <i>Виды переплетений нитей в тканях Профессии оператор прядильного производства, ткач. Практическая работа Изготовление переплетений из цветной . бумаги</i>
5.22 5.23..	Швейная машина.	2	Автоматизация производства. Производственные технологии Порядок действий по сборке конструкции механизма. Исследование характеристик конструкций. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Способы представления технической, технологической информации. Техническое задание. Алгоритм.

			Инструкции. Описание систем и процессов с помощью блок – схем.. <i>Подготовка швейной машины к работе. Приемы работы на швейной машине Замена машинной иглы Устройство машинной иглы. Неполадки, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой..</i> Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. <i>Стратегии профессиональной карьеры</i>
5.24. 5.25.	Машинные швы	2	Составление технологической карты известного технологического процесса. Алгоритм. Инструкции. Описание систем и процессов с помощью блок – схем. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. <i>Классификация машинных швов. Терминология машинных работ: притачивание, обтачивание. Машинные швы: соединительные(бельевой и двойной).</i>
5.26.	Черчение и графика: Построение чертежа в М 1:4	1 1	Организация рабочего места для выполнения графических работ. Чтение чертежей, схем, технологических карт. Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. связанного с выполнением чертежных и графических работ. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. <i>Построение чертежа и технического рисунка.</i> Масштаб 1:4.
5.27. .	Построение чертежа в М1:1		Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб 1:1. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов. <i>Лабораторно-практические и практические работы.</i> Построение чертежа и технического рисунка.
5.28 5.29. 5.30. 5.31..	Конструирование и моделирование швейных изделий: Понятие о плечевой одежде. Ночная сорочка. Измерение параметров фигуры человека Моделирование простейших видов швейных изделий	(4ч) 1 1 2	Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. <i>Понятие о плечевой одежде. Одежда с цельнокроеным и втачным рукавом</i> Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Определение размеров фигуры человека. <i>Снятие мерок для изготовления плечевой одежды. Профессия закройщик.</i> Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Техники конструирования, моделирования. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Техники проектирования, конструирования, моделирования. <i>Моделирование плечевой одежды. Моделирование формы выреза горловины изделия</i>

5.39 5.40.	Раскрой швейного изделия	2	Порядок действий по сборке конструкции/ механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами
5.41. 5.42.	Технология изготовления швейных изделий: Способы переноса линий выкройки на детали	(14ч) 2	Порядок действий по сборке конструкции. Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. <i>Способы переноса линий выкройки на детали кроя</i>
5.43. 5.44	Обработка края подкройной обтачкой	2	Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения <i>Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание;</i>
5.45. 5.46.	Соединение горловины с обтачкой	2	Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. <i>Обработка срезов подкройной обтачкой с расположением её на изнаночной или лицевой стороне изделия. Соблюдение правил безопасной работы.</i>
5.47 5.48.	Обработка срезов руава	2	Способы соединения деталей. Технологический узел. <i>Обработка срезов рукава краевым швом Соблюдение правил безопасной работы</i>
5.49. 5.50.	Обработка бокового шва	2	Производственные технологии Анализ и синтез как средство решения задачи. <i>Обработка боковых швов. двойным Соблюдение правил безопасной работы</i>
5.51 5.52.	Обработка бокового шва	2	Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения <i>Обработка боковых швов. двойным- выворотным Соблюдение правил безопасной работы</i>
5.53. 5.54.	Обработка низа сорочки. Окончательная отделка изделия	2	<i>Окончательная обработка изделия. Самоконтроль Приемы работы ВТО Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта.</i>
Раздел 6. Художественные ремёсла. (6 часов)			
6.55.	Вышивка. Выбор рисунка. Способы перевода рисунка	(6ч) 1	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами История ручной вышивки. <i>Виды швов. Инструменты и материалы. Перевод рисунка на ткань.</i>

6.56. 6.57. 6.58. 6.59. 6.60.	Подбор ниток (мулине) по цвету. Приемы украшения праздничной одежды	1 4	Технология выполнения стебельчатого шва. Правила безопасной работы при вышивании. Санитарно-гигиенические условия для вышивания Виды швов. Инструменты и материалы. Перевод рисунка на ткань. Приёмы украшения праздничной одежды в старину: отделка изделий вышивкой, тесьмой; изготовление сувениров к праздникам. <i>Профессия художник декоративно-прикладного искусства и народных промыслов</i> История вышивания крестиком. Инструменты и материалы. Приёмы закрепления нитки на канве. <i>Технология выполнения шва крестиком. ТБ.</i>
---	--	------------	--

Блок III Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Раздел 7. Предприятия города (2час)

7.61 7.62	Предприятия города и региона	2	Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. <i>Стратегии профессиональной карьеры.</i> Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».
--------------	------------------------------	---	--

Раздел 8 Технологии творческой и опытнической деятельности (6 часов)

8.63 8.64. 8.65 8.66 8.67. 8.68..	Исследовательская и созидательная деятельность.	6	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Опыт проектирования, конструирования и моделирования Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Работа над проектом Выполнение проекта. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Современные информационные технологии. <i>Практические работы.</i> Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».
--	---	---	--

			<p>Творческий проект по разделу «Кулинария».</p> <p>Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».</p> <p>Творческий проект по разделу «Художественные ремёсла».</p> <p>Презентация и защита творческого проекта.</p> <p><i>Варианты творческих проектов:</i> «Растение в интерьере жилого дома», «Планирование комнаты подростка», «Приготовление воскресного семейного обеда», «Наряд для семейного обеда», «Любимая мягкая игрушка» и др.</p>
--	--	--	--

Итого : 68 час

7 класс

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

Раздел I Технологии в жизни человека и общества(2час)

1.1	Вводный инструктаж. Энергетические технологии	1	История развития энергетических технологий. 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. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.
1.2.	Основы аграрной технологии (осенние работы)	1	Технологии и мировое хозяйство Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы. результат Основные виды и сорта ягодных и плодовых растений своего региона, их классификация. Технология выращивания ягодных кустарников. Строение плодового дерева. Правила безопасного труда при уходе за плодовыми деревьями Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений.

Блок II Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся

Раздел 2 Интерьер (4 час)

2.3. 2.4.	Освещение жилого помещения. Гигиена жилища.	2	Технологии содержания жилья. Освещение и освещённость, нормы освещенности взаимосовместимость назначения помещения Развитие технологий и Экология жилья. Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека Технология содержания зданий и помещений проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение жилого дома: основные типы ламп; типы и виды светильников; системы управления светом.
2.5	Предметы искусства и коллекции в интерьере	1	Способы продвижения продукта на рынке. Составление специфики задания на изготовление продукта. Призванного удовлетворить выявленную потребность в настоящее время Систематизация, принципы размещения картин и коллекций в интерьере.
2.6	Бытовые приборы для	1	Материалы изменившие мир Последовательная передача функций управления и контроля от человека

	уборки помещений		технологической системе. Системы автоматического управления Современные бытовые приборы для уборки помещений; современные технологии и технические средства для создания микроклимата, их виды, назначение
Раздел 3. Технологии приготовления пищи Кулинария.(12час)			
3.7 3.8..	Физиология питания	2	Закономерности технологического развития Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека Питание как физиологическая потребность. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.. Их значение в жизни человека. Медицинские препараты. Тестирующие препараты. Пищевые отравления. Признаки. Оказание первой медицинской помощи.
3.9. 3.10..	Холодные закуски из овощей	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Современные промышленные технологии получения продуктов питания Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. <i>Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Способы хранения овощей и фруктов. Свежесзамороженные овощи. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из вареных овощей .</i>
3.11 3.12.	Блюда из мяса птицы	2	Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Потребности и технологии. Потребности. Общественные потребности. Потребности и цели. Технологический процесс, его параметры, сырье, результат. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Хранение продовольственных продуктов. <i>Значение мясных блюд из птицы в питании. Виды мяса домашней птицы и субпродуктов. Условия и сроки хранения мясной продукции. Виды тепловой обработки мяса птицы.</i>
3.13. 3.14..	Изделия из теста.	2	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации). <i>Механическая кулинарная обработка муки Способы приготовления теста для оладий Оборудование посуда и инвентарь</i> Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся.
3.15 3.16..	Технология приготовления сладостей, десертов, напитков.	2	Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Обобщение опыта получения продуктов ,запросов групп их потребителей, условий производства. <i>Сладкие блюда в питании человека. Виды десертов. Сахар и его виды, заменители сахара, пищевая ценность. Технология приготовления цукатов. Различные сладкие блюда (безе, суфле, желе, мусс, самбук), технология их приготовления, подача готовых блюд.</i>
3.17 3.18..	Составление праздничного обеда	2	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов, технологический проект, дизайн- проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Разработка вспомогательной технологии.

			Разработка оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту. Современные информационные технологии. Разработка приглашения в редакторе Microsoft Word
Раздел 4. Создание изделий из текстильных материалов. (30 час)			
4.19 4.20.	Элементы материаловедения.	2	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. <i>Текстильные материалы из волокон животного происхождения и их свойства. Технология производства шерстяных и шелковых тканей. Виды и свойства шерстяных и шелковых тканей. Определение вида тканей по сырьевому составу. Ассортимент шерстяных и шелковых тканей.</i>
4.21 4.22..	Швейная машина	2	Автоматизация производства. Производственные технологии Порядок действий по сборке конструкции механизма. Способы соединения деталей технологический узел Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. <i>Устройство челночного стежка. Неполадки, связанные с неправильным натяжением ниток: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка. Назначение и правила использования регулятора натяжения верхней нитки.</i>
4.23 4.24..	Машинных швы	2	Составление технологической карты известного технологического процесса. Алгоритм. Инструкции. Описание систем и процессов с помощью блок – схем. Аprobация путей оптимизации технологического процесса. Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели <i>Приемы обработки настрочного, накладного, расстрочного шва Соблюдение правил безопасной работы.</i>
4.25	Черчение и графика:	(2ч)	Организация рабочего места для выполнения графических работ. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Построение и чтение чертежей. Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. <i>Построение чертежа и технического рисунка. Масштаб 1:4.</i>
	Построение чертежа в М 1:4	1	
4.26..	Построение чертежа в М1:1	1	Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб 1:1. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов <i>Профессии с выполнением чертежных и графических работ. Лабораторно-практические и практические работы. Построение чертежа и технического рисунка</i>
	Конструирование и	(6ч)	Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта.

4.27. 4.28.	моделирование поясной одежды: Виды поясной одежды	2	Алгоритм. Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. <i>Виды поясной одежды. Юбка в народном костюме. Конструкции юбки (прямая, клиньевая, коническая).</i>
4.29. 4.30	Измерение параметров фигуры человека	2	Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Определение размеров фигуры человека. Мерки, необходимые для построения основы чертежа прямой юбки.. <i>Практические работы. Снятие мерок и запись результатов измерений.</i>
4.31. 4.32. •	Моделирование простейших видов швейных изделий	2	Способы выявления потребностей Понятие модели. Способы моделирования прямой юбки. Выбор модели с учетом особенностей фигуры. Моделирование юбки в соответствии с выбранным фасоном. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод и подготовка ее к раскрою. <i>Практические работы. Моделирование выкройки изделия. Подготовка выкройки к раскрою.</i>
4.33 4.34.	Раскрой	2	Порядок действий по сборке конструкции/ механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкроек на ткани с учётом направления долевой нити. Особенности раскладки выкроек в зависимости от ширины ткани и направления рисунка. Инструменты и приспособления для раскроя. Обмеловка выкройки с учётом припусков на швы. Выкраивание деталей швейного изделия. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы портновскими булавками, швейными иглами и ножницами
4.35	Технологии изготовления швейных изделий: Способы переноса линий выкройки на детали	(14ч) 1	Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Типовые фигуры и размерные признаки фигуры человека. <i>Способы переноса линий выкройки на детали кроя</i>
4.36.	Соединение деталей юбки для проведения примерки	1	Порядок действий по сборке конструкции. Сборка моделей Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, <i>Обработка и соединение деталей кроя поясного изделия. Подготовка проектного изделия к примерке</i>
4.37 4.38.	Обработка юбки после примерки (стачивание вытачек) ВТО	2	.Производственные технологии Анализ и синтез как средство решения задачи. Основные машинные операции: соединение деталей по контуру.. Последовательность изготовления поясной одежды. <i>Соблюдение правил т/безопасности и ВТО</i>
4.39 4.40	Обработка боковых швов и среднего шва юбок	2	Производственные технологии Анализ и синтез как средство решения задачи. Основные машинные операции: соединение деталей по контуру.. Последовательность изготовления поясной одежды.

4.41 4.42	Обработка шва с застежкой - молнией. ВТО	2	Обработка шва с застежкой-молнией на изделии. Виды застежки-молнии. Способы обработки застежки. Приспособления к швейной машине. Выполнение машинных операций: стачивание, настрачивание. ТБ. <i>Соблюдение правил т/безопасности и ВТО</i>
4.43 4.44	Обработка верха юбки притачным поясом шва	2	Соединение пояса с изделием (приметывание, притачивание, заметывание). ВТО (приутюживание, заутюживание) Обработка шлицы ,разреза по выбору
4.45 4.46	Обработка шлицы, разреза юбки	2	. Обработка среза потайными строчками машинным или ручным способом (по выбору). Обработка петли, пришивание пуговицы на пояс. Самооценка
4.47 4.48.	Обработка низа юбки. ВТО	2	Основные машинные операции: соединение деталей по контуру.. Последовательность изготовления поясной одежды. Соблюдение правил т/безопасности и ВТО Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. <i>Стратегии профессиональной карьеры</i>
Раздел 5 Художественные ремёсла.(10 час)			
5.49 5.50.	Ручная роспись тканей. (Холодный батик)	2	Понятие технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Виды росписи по ткани. Художественные особенности различных техник росписи по ткани. Материалы, инструменты, приспособления. Красители анилиновые и на основе растительного сырья. Приемы росписи по ткани. Закрепление рисунка на ткани. Технология росписи по ткани «холодный батик».
5.51. 5.52	Вязание на спицах: Виды вязания Материалы и оборудование для вязания	(8ч) 2	Понятие технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Виды вязания Материалы и оборудование для вязания.
5.53. 5.54.	Приемы вязания на 2-х спицах	2	Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. <i>Организация рабочего места. Правила подбора спиц Виды петель лицевая. изнаночная,). Соблюдение мер безопасной работы</i>
5.55. 5.56. 5.57. 5.58.	Приемы вязания на 5- ти спицах	4	Правила подбора спиц. Приемы вязания на 2-х и 5- ти спицах. Соблюдение мер безопасной работы Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам.
Раздел 6 Технологии домашнего хозяйства (2 час)			

6.59. 6.60	Семейная экономика домашнего хозяйства	2	<p>Обобщение опыта получения продукта различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. 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). Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи.</p> <p>Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.</p>
---------------	---	---	--

Блок III Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Раздел 7. Технологии творческой и опытнической деятельности. (8 час)

7.61 7.62 7.63 7.64 7.66 7.67 7.68..	Исследовательская и созидательная деятельность.	8	<p>Современные информационные технологии. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, дизайн-проект, исследовательский проект. Бюджет проекта. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Способы продвижения продукта на рынке. Позиционирование продукта. Бюджет проекта</p> <p>Подготовка проекта к защите. Реклама Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя</p> <p>Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».</p> <p>Творческий проект по разделу «Кулинария».</p> <p>Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».</p> <p>Творческий проект по разделу «Художественные ремесла».</p> <p>Составление портфолио и разработка электронной презентации.</p> <p>Презентация и защита комплексного творческого проекта «Подарок своими руками».</p>
--	--	---	---

Итого: 68 час

8 класс

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

Раздел 1 Технологии в жизни человека и общества(4ч)

1.1	1.1.Инновационне технологии	1	<p>Понятие «инновационные технологии», Использование современных инновационных технологий для решения производственных и житейских задач. Системы водоснабжения и канализации, их экологическое значение. Роль воды в жизни человека. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие</p>
-----	-----------------------------	---	--

			<p>многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий. Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</p> <p>Технологии в сфере быта.</p>
1.2	Социальные технологии	1	<p>Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</p> <p>Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.</p> <p>Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.</p> <p>Проекты, связанные с простейшим ремонтом в жилых помещениях, ведением домашнего хозяйства</p>
1.3.	Медицинские технологии	1	<p>Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.</p>
1.4.	Индустриальные технологии	1	<p>Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий. Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии</p> <p>Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.</p> <p>Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. <i>Робототехника и среда конструирования</i>. Виды движения. Кинематические схемы</p>
Блок II Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления учащихся			
Раздел 2 Растениеводство (2час)			
2.5. 2.6.	Основы аграрной технологии (весенние работы)	2	<p>Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и <i>способы его поддержания</i>. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Испытания, анализ, варианты модернизации. Понятие о ландшафтном</p>

			дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Почва, ее плодородие. охрана почв. Обработка почвы, необходимое оборудование и инструменты, посевы и посадки Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.
Раздел 3 Технологии ведения домашнего хозяйства (2 час)			
3.7	Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализация в доме	1	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе Водопровод и канализация: типичные неисправности и простейший ремонт
3.8.	Технология ремонта и отделки жилых помещений	1	Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта . Разработка и изготовление материального продукта Апробация полученного материального продукта. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей. условия производства. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.
Раздел 4. Экономика (2час)			
4.9 4.10.	Экономика	2	Способы выявления потребностей. Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребностью ближайшего социального окружения или его представителей. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: бизнес-проект (бизнес-план). Бюджет проекта.Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). <i>Практическая работа</i> Построение проекта.
Раздел 5 Электротехника (4час)			
5.11. 5.12	Источники, приёмники и проводники электрического тока	2	Разработка вспомогательных технологий, технологических систем и последовательная передача функций. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств Производственные технологии. Промышленные технологии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фатоника) Проект оптимизации энергозатрат Проект оптимизации энергозатрат. Общие сведения об устройстве и правилах эксплуатации микроволновых печей, бытовых холодильниках и стиральных машин.

			Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами Профессии, связанные с обслуживанием и ремонтом бытовых электроприборов.
Раздел 6 Технология приготовления пищи Кулинария (8 час)			
6.13	Виды теста и выпечки:	(8ч)	Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательной организации) Планирование рационального питания. Механическая кулинарная обработка муки <i>Способы приготовления теста Оборудование посуда и инвентарь</i>
6.14.	Хлеб и хлебобулочные изделия	2	
6.15	Пресное песочное тесто	2	
6.16	Основные и дополнительные продукты	2	
6.17	Слоеное тесто	2	
6.18		2	
6.19.	Заготовка продуктов	2	Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов Приготовление варенья яблок, цукатов из апельсиновых корок. Профилактика пищевых отравлений. Традиционные национальные (региональные) блюда из теста Офортление блюд и подача их к столу. Разработка учебного проекта по кулинарии Профессия кондитер
6.20		2	
Раздел 7 «Создание изделий из текстильных материалов» (26час)			
7.21	Элементы	2	История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Текстильные материалы из волокон химического происхождения и их свойства. Технология производства искусственных и синтетических тканей. Виды и свойства химических тканей. Определение вида тканей по сырьевому составу. Ассортимент тканей.
7.22	материаловедения.	2	
7.24	Черчение и графика:	2	Организация рабочего места для выполнения графических работ. Описание систем и процессов с

	Построение чертежа в М 1:4		помощью блок-схем. Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Построение и чтение чертежей. Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки. <i>Построение чертежа и технического рисунка. Масштаб 1:4.</i>
7.25	Построение чертежа в М1:1		Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. Изображение изделий в увеличенном или уменьшенном виде. Масштаб 1:1. Чертёж как условное изображение изделия, выполненное по определённым правилам с помощью чертёжных инструментов <i>Профессии с выполнением чертежных и графических работ. Лабораторно-практические и практические работы. Построение чертежа и технического рисунка</i>
	Конструирование и моделирование швейных изделий:	(6ч)	Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Техники конструирования, моделирования. Способы соединения деталей. Технологический узел. Анализ альтернативных ресурсов. Техники проектирования, конструирования, моделирования.
7.26.	Виды плечевой одежды.	2	Способы выявления потребностей Виды плечевой одежды. Платье, сарафан в народном костюме.
7.27.	Понятия стиль, силуэт, фасон		
7.28.	Измерение фигуры	2	Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.
7.29.			Мерки, необходимые для построения чертежа основы платья. <i>. Практические работы. Снятие мерок и запись результатов измерений.</i>
7.30	Моделирование платья, перенос	2	Понятие модели.Способы моделирования платья Выбор модели с учетом особенностей фигуры.
7.31.	вытачки.		Назначение нагрудной вытачки. Правила перемещения нагрудной вытачки по плечу. <i>. Практические работы. Моделирование выкройки изделия. Стратегии профессиональной карьеры</i> Профессия художник-модельер
7.32.	Раскрой изделия	2	Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов Раскрой. Долевая нить.
7.33			Способы настила. Подготовка к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Раскрой ткани. Правила безопасного труда. Профессия технолог.
	Технология изготовления швейного изделия:	(14ч)	
7.34	Способы переноса линий	2	Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Типовые фигуры и размерные признаки фигуры человека. <i>Способы переноса линий выкройки на детали кроя</i>
7.35	выкройки на детали		
7.36	Обработка вытачек .Приемы	2	Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели. Технология обработки швейных узлов. Терминология машинных работ.
7.37	работ ВТО		

7.38 7.39	Обработка горловины, пройм	4	Технология обработки вытачек, рельефов. Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Последовательность изготовления плечевой одежды.
7.40 7.41.	Обработка застежки подбортом	2	Основные машинные операции: присоединение мелкой детали к крупной — притачивание; соединение деталей по контуру с последующим вывёртыванием — обтачивание. Последовательность изготовления плечевой одежды. Технология обработки швейных узлов. Терминология машинных работ. Технология обработки застежки.
7.42. 7.43.	Обработка шлицы.	2	Технология обработки швейных узлов. Шлица. Назначение, длина шлицы. Способы обработки шлицы (с открытым разрезом, со скрытой складкой). Дублирование одной ширины складки. Обработка углов
7.44 7.45.	Обработка низа изделия. Окончательная отделка изделия	2	Обработка среза потайными строчками машинным или ручным способом (по выбору). . Самооценка. . <i>Стратегии профессиональной карьеры</i> Профессия оператор швейного оборудования
Раздел «Художественные ремесла» (10 час)			
8.46 8.47	Вязание крючком. Основные приемы: История вязания крючком. Материалы и инструменты для вязания.	(10ч) 2	Понятие технологии. История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Виды вязания крючком. Инструменты и материалы для вязания крючком. Условные обозначения применяемые при вязании крючком.
8.49 8.50.	Столбик без накида	2	Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта.. Технология выполнения различных петель Рапорт узора и его запись. Организация рабочего места. Условные обозначения при вязании крючком. Вязание тренировочного полотна.
8.51 8.52.	Столбик с накидом	2	Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности) ² . Организация рабочего места. Условные обозначения при вязании крючком. Вязание тренировочного полотна.
8.53. 8.54.	Соединительный столбик, полустолбик с накидом	2	Организация рабочего места. Условные обозначения при вязании крючком. Вязание тренировочного полотна. Плотность вязания.

8.55. 8.56.	Вязание по кругу.	2	Условные обозначения при вязании крючком. Вязание тренировочного полотна. Закрепление вязания Основное кольцо. Способы вязание по кругу: по спирали, кругами. Вязание по описанию. Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Профессия вязальщица текстильно-галантерейных изделий
Блок III Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения			
Раздел 9 «Современное производство и профессиональное образование» (4час)			
9.57.	Сферы производства и разделение труда	1	Разработка и создание изделия средствами учебного станка. Управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона Функции специалистов, занятых на производстве Сферы производства и разделение труда. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.
9.58	Востребованность кадров на рынке труда	1	Востребованность кадров на рынке труда. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии.. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве.
9.59 9. 60.	Профессиональное образование и профессиональная карьера	2	Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности Внутренний мир человека и профессиональное самоопределение Технология профессионального выбора..Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров. Потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков.
Раздел 10 «Технологии творческой и опытнической деятельности» (8ч)			
10.61. 10.62. 10.63. 10.64. 10.65. 10.66. 10.67. 10.68.	Исследовательская и созидательная деятельность	8	Современные информационные технологии. Основные и дополнительные компоненты проекта. Проведение исследований. Связь дизайна и технологии. Дизайн-анализ изделия. Дизайн-подход при выполнении проектов. Техника изображения объектов. Пожелания конечного потребителя (покупателя), рынка. Функциональное назначение изделия; допустимые пределы стоимости; экологичность производства изделия и его эксплуатации; безопасность при пользовании и др. Испытание и оценка изделия. Представление продуктов проектной деятельности в виде, видеоклипа, выставки, газеты,, игры, коллекции, макета, (например, оформления кабинета или мастерской), модели, справочника, чертежа, бизнес-плана и др Бюджет проекта. Понятие о творческой проектной деятельности, индивидуальных и коллективных творческих проектах. Испытания проектных изделий. Подготовка презентации, пояснительной записки и доклада для защиты творческого проекта. Творческий проект по разделу «Технологии домашнего хозяйства».

		<p>Творческий проект по разделу «Создание изделий из текстильных материалов».</p> <p>Творческий проект по разделу «Художественные ремесла».</p> <p>Варианты творческих проектов: «Семейный бюджет», «Бизнес-план семейного предприятия», «Дом будущего», «Мой профессиональный выбор» и др.</p>
Итого: 68 час		

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

№ п/п	Вид средства обучения	Наименование средства обучения / учебного пособия
1	Книгопечатная продукция	<p>1. УМК: Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010. с изменениями (приказ Минобрнауки РФ от 29.12.2014 года № 1644), с изменениями (приказ Минобрнауки от 31.12.2015 года № 1576, №1577);</p> <p>2. Примерная программа по учебным предметам. Технология. 5-9 классы. М.: Просвещение, 2010.</p> <p>3. Авторская программа «Технология. 5-8 классы», автор - И.А. Сасова. М.: «Вентана-Граф», 2013.</p> <p>4. Учебник по технологии 5 класс. И.А Сасова, М.Б. Павлова, М.И. Гуревич, Дж. Питт М.: «Вентана-Граф», 2017.</p> <p>5. Учебник по технологии 6 класс. И.А Сасова, М.Б. Павлова, М.И. Гуревич, Дж. Питт М.: «Вентана-Граф», 2017.</p> <p>6. Учебник по технологии 7 класс. И.А Сасова, М.Б. Павлова, М.И. Гуревич, Дж. Питт М.: «Вентана-Граф», 2017.</p>
2	Книгопечатная продукция для учителя и учащихся	<p>1. Банакина Л. «Лоскутное шитье».</p> <p>2. Егорова Р.И. «Учись шить», Москва «Просвещение», 1988г.</p> <p>3. Журналы «Школа и производство», «Бурда», «Общественное питание».</p> <p>4. Как шить красиво: перевод с англ./Предисл. В. Зайцева.-К16 М.: Мир, 1990. (Школа практических знаний).</p> <p>5. Кириллова Н.М. УМК, Курган, 2000г.</p> <p>6. Максимова М.В. «Азбука вязания», Москва Легпромбытиздат, 1992 г.</p> <p>7. Нуриманшина «Как стать портным», издательство ООО «Горизонт - авиа», 2003г.</p> <p>8. Орлова Л. «Азбука моды», Москва «Просвещение», 1989г.</p> <p>9. Пучкова Л.С. «Кружок вязания на спицах» (Пособие для руководителей кружков), Москва «Просвещение», 1988 г.</p> <p>10. Ройтенберг И.Г. «Самый легкий путь к сердцу» (Миллион меню), Челябинск, издательство «Аркаим», 2009 г.</p> <p>11. Соловьев В.Л., Болдырева М.Д. «Ивановские ситцы», Москва «Легпромбытиздат», 1987г.</p> <p>12. Труханова А.Т. «Технология легкой женской одежды», Москва «Легкая индустрия», 1976г.</p> <p>13. Чернякова В.Н. Методика преподавания курса «Технология обработки ткани», 5-9 класс, Москва «Просвещение», 2002г.</p> <p>14. Чернякова В.Н. «Технология обработки ткани», Москва «Просвещение», 1998г.</p> <p>15. Энциклопедия для девочек, Санкт-Петербург «АЯКС» «Респекс», 1994г.</p>
4	Технические средства обучения	Компьютер,
6	Учебно-практическое оборудование	Набор ручных инструментов и приспособлений Комплект оборудования и приспособлений для ВТО
7	Натуральные объекты	Коллекции текстильных материалов

		Аптечка первой мед. Помощи
8	Оборудование кабинета (мастерской)	Парты ученические Стулья ученические Стол учительский Стол демонстрационный Машины швейные Оверлок Гладильная доска Манекен учебный Комплект инструментов и приспособлений для ручных швейных работ Набор шаблонов швейных изделий в М 1:4 для моделирования Набор измерительных инструментов для работы с тканями Стенды с выставкой ученических работ Электроплита Холодильник Весы настольные Комплект кухонного оборудования на бригаду (мойка, плита, рабочий стол, шкаф, сушка для посуды) Набор инструментов и приспособлений для тепловой обработки пищевых продуктов секционные шкафы Набор столовой посуды из нержавеющей стали Сервиз столовый Сервиз чайный Набор оборудования и приспособлений для сервировки стола Доска с магнитной поверхностью и набором для крепления плакатов и таблиц

Стенды и плакаты

Таблицы:

- Правила по технике безопасности при работе на кухне. Пищевые вещества
- Классификация блюд
- Санитарно-гигиенические правила
- Приемы работы ножом и приспособлениями
- Сервировка стола
- Правила пользования столовыми приборами
- Первичная обработка овощей
- Правильная посадка
- Машинная игла и моталка
- Техника безопасности при работе ручными инструментами
- Швейная машина

- Организация рабочего места и т/б при работе ручными инструментами
- Раскрой швейных изделий (раскладка)
- Машинные швы
- Приводные устройства
- Ручные стежки и строчки
- Заправка ниток в швейную машину

При оценке успеваемости учащихся по трудовому обучению учитываются: уровень знаний теоретических вопросов технологии и умение применять их в практической работе; степень овладения рабочими приемами; продолжительность выполнения работы; соблюдение требований безопасности труда и санитарно-гигиенических норм; качество выполненной работы. При этом обязательно учитывается старание ученика, его отношение к работе, степень самостоятельности и проявление элементов творчества. Контроль теоретических знаний обучающихся осуществляется посредством тестов, вопросов, кроссвордов; практические умения оцениваются как в поузловом исполнении, так и при выполнении творческого проекта.

Формы контроля:

1. Беседы, направленные на закрепление, систематизацию или применение знаний. В процессе беседы одни отвечают на несколько вопросов, логически связанных между собой; другие дополняют, уточняют и исправляют их ответы. В конце беседы учитель или один из учащихся обобщает ответы и делает выводы.
2. Фронтальный опрос, с целью определения качества знаний, необходимых для выполнения предстоящей практической работы или для восстановления в памяти учащихся требований охраны труда, условий организации рабочего места, правил работы и т.д.
3. Заполнение инструкционных карт, с целью выявления знаний учащихся технологической последовательности выполнения типовых обработок швейных изделий.
4. Тестовый контроль.
5. Контроль практических умений, осуществляется в процессе наблюдений за трудовой деятельностью учащихся, при систематической пооперационной проверке выполняемых изделий, при просмотре изделий в целом, отборе готовых изделий для выставки.

Виды контроля:

входной – осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку; в начале учебного года;

текущий, промежуточный(четвертной) - осуществляется внутри каждого урока, по результатам четверти. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении учащимися порций материала;

проверочный – осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;

самоконтроль – осуществляется самим учащимся для проверки выполнения практической работы;

взаимоконтроль – осуществляется для проверки тестовых работ;

итоговый – осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Контроль *теоретических* знаний учащихся происходит в форме фронтального опроса, тематических диктантов, тестирования, проверки домашних заданий, заполнения таблиц, зачета по опросному листу, защиты проекта.

Контроль *практических* умений и навыков происходит путем выполнения творческих, практических и лабораторно-практических работ.

Изучение курса завершается промежуточной аттестацией в форме защиты проектной работы.

Критерии оценки знаний и умений учащихся по технологии

Примерные нормы оценок знаний и умений учащихся по устному опросу

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- полностью освоил учебный материал;
- умеет изложить его своими словами;
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами;
- подтверждает ответ конкретными примерами;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала;
- допускает значительные ошибки при его изложении своими словами;
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами;
- слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал;
- не может изложить его своими словами;
- не может подтвердить ответ конкретными примерами;
- не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Примерные нормы оценок выполнения учащимися графических заданий и лабораторно-практических работ

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- творчески планирует выполнение работы;
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала;
- правильно и аккуратно выполняет задание;

- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- правильно планирует выполнение работы;
- самостоятельно использует знания программного материала;
- в основном правильно и аккуратно выполняет задание;
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- допускает ошибки при планировании выполнения работы;
- не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала;
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся:

- не может правильно спланировать выполнение работы;
- не может использовать знания программного материала;
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание;
- не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Проверка и оценка практической работы учащихся

Отметка «5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

Отметка «4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения; общий вид изделия аккуратный;

Отметка «3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции

Отметка «2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения, изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид.

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе

Оценивание теста учащихся производится по следующей системе:

Отметка «5» - работа содержит 90 – 100 % правильных ответов;

Отметка «4» - работа содержит 70 - 89 % правильных ответов;

Отметка «3» - работа содержит 50 - 69 % правильных ответов;

Отметка «2» - работа содержит менее 50 % правильных ответов.

Критерии оценивания творческих проектов

1. Оценка пояснительной записки проекта:

- Актуальность. Обоснование проблемы и формулировка темы проекта.
- Сбор информации по теме проекта.
- Анализ прототипов.
- Анализ возможных идей. Выбор оптимальных идей.
- Выбор технологии изготовления изделия.
- Экономическая и экологическая оценка будущего изделия и технологии его изготовления.
- Разработка конструкторской документации, качество графики.
- Описание изготовления изделия.
- Эстетическая оценка выбранного варианта.
- Экономическая и экологическая оценка готового изделия.
- Реклама изделия.

2. Оценка изделия.

- Оригинальность конструкции.
- Качество изделия.
- Практическая значимость.

3. Оценка защиты проекта.

- Формулировка проблемы и темы проекта.
- Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи.
- Описание технологии изготовления изделия.
- Четкость и ясность изложения.
- Глубина знаний и эрудиция .
- Время изложения.
- Ответы на вопросы.

Отметка «5» выставляется, если требования к пояснительной записке полностью соблюдены. Она составлена в полном объеме, четко, аккуратно. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то тема работы должна быть интересна, в нее необходимо внести свою индивидуальность, свое творческое начало. Работа планировалась учащимися самостоятельно, решались задачи творческого характера с элементами новизны. Работа имеет высокую экономическую оценку, возможность широкого применения. Работу или полученные результаты исследования можно использовать как пособие на уроках технологии или на других

Отметка «4» выставляется, если пояснительная записка имеет небольшие отклонения от рекомендаций. Изделие выполнено технически грамотно с соблюдением стандартов, соответствует предъявляемым к нему эстетическим требованиям. Если это изделие декоративно-прикладного творчества, то оно выполнено аккуратно, добротнo, но не содержит в себе исключительной новизны. Работа планировалась с несущественной помощью учителя, у

учащегося наблюдается неустойчивое стремление решать задачи творческого характера. Проект имеет хорошую экономическую оценку, возможность индивидуального применения.

Отметка «3» выставляется, если пояснительная записка выполнена с отклонениями от требований, не очень аккуратно. Есть замечания по выполнению изделия в плане его эстетического содержания, несоблюдения технологии изготовления, материала, формы. Планирование работы с помощью учителя, ситуационный (неустойчивый) интерес ученика к технике.