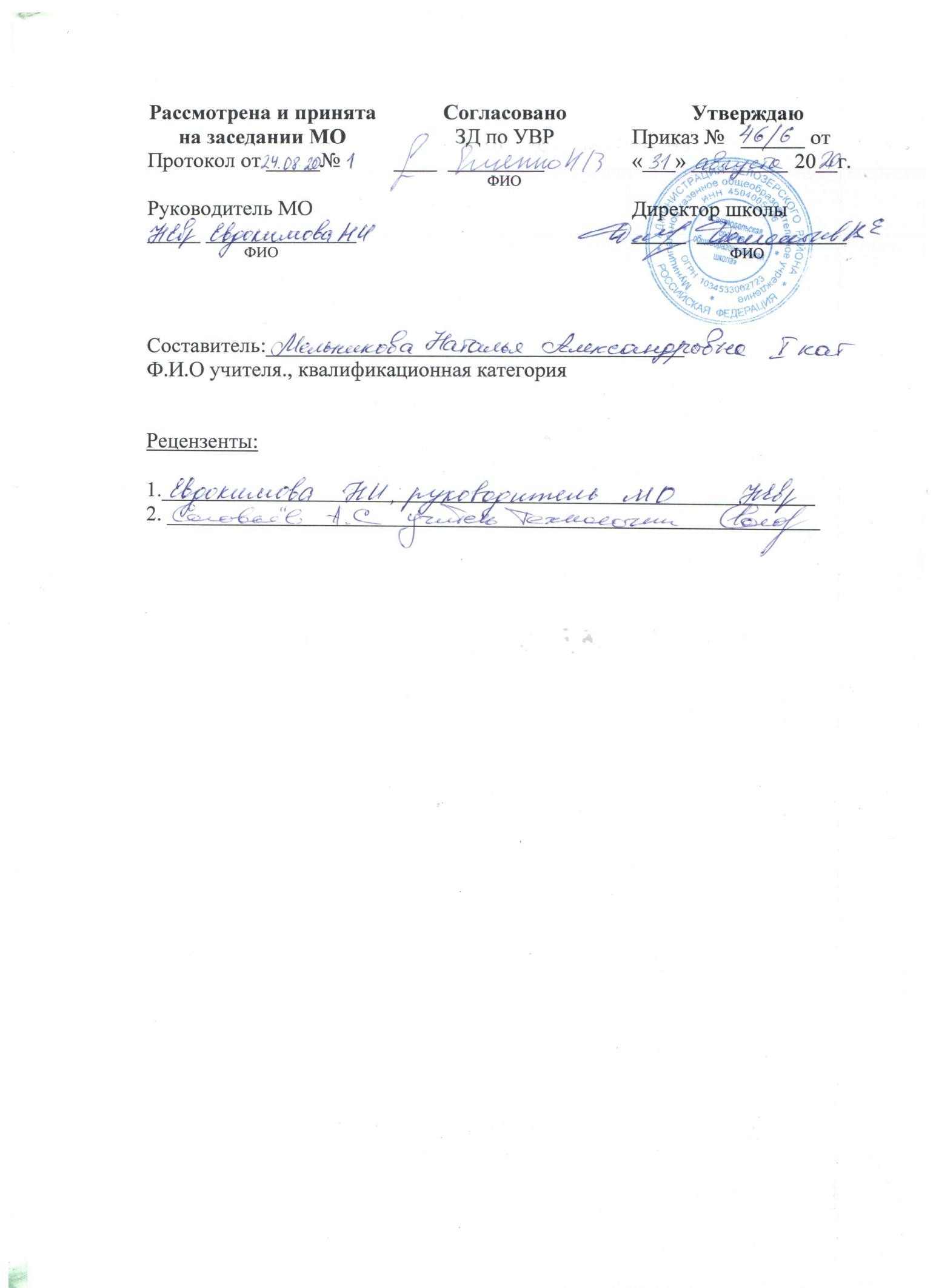


1



2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Технология» основногообщего образования разработана на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 N-273 ФЗ «Об образовании в РоссийскойФедерации» в действующей редакции;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общегообразования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897) вдействующей редакции;

- Примерной основной образовательной программы основного общего образования,одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общемуобразованию (протокол от 8 апреля 2015 года №1/15) в действующей редакции;

- Редакции примерной ООП основного общего образования (протокол №1\20 от 04.02.2020г федерального учебно-методического объединения по общему образованию);

- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованиювобразовательномпроцессевобразовательныхучреждениях, реализующих программы общего образования на 2022-2023 учебный год;

* Учебный план МКОУ «Светлодольская СОШ» на 2022 – 2023 учебный год.

Для реализации рабочей учебной программы используется следующая линейка учебников:

* 1. Технология. 5 класс: учеб.дляобщеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 176с.
  2. Технология. 6 класс: учеб.дляобщеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 192с.
  3. Технология. 7 класс: учеб.дляобщеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 192с.
  4. Технология. 8-9 класс: учеб.дляобщеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 255с.

**Рабочая программа по учебному предмету «Технология» разработана с учетом Примерной программы воспитания и включает модуль «Школьный урок», а так же рабочей программы воспитания МКОУ «Светлодольская СОШ».**

Воспитательный потенциал предмета «Технология» реализуется через:

установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;

применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые даютобучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;

включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;

организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

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 должно быть направлено на отход от формы прямого руководства к форме консультационного сопровождения и педагогического наблюдения за деятельностью с последующей рефлексией. Рекомендуется строить программу таким образом, чтобы объяснение педагога в той или иной форме составляло не более 0,2 урочного времени и не более 0,15 объема программы.

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

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

Модуль "Компьютерная графика, черчение" включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов.

Модуль "3D-моделирование, прототипирование и макетирование" включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.

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

Модуль "Робототехника" включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций

Модуль "Автоматизированные системы" направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем.

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

Дополнительные модули, описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе «Растениеводство» и «Животноводство»

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания: "Технология", "Культура" и "Личностное развитие".

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

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

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

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

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

Содержание третьего блока организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и карьеры, анализа территориального рынка труда, 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 устройству отношений работника и работодателя.

«Технология» на уровне основного общего образования является базовым предметом, изучается в 5-9 классах в общем объеме 272 часа, из расчета 2 часа в неделю в5-7 классах, 1 час – в 8-9 классах.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Личностные результаты**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная

значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). 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. 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), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

**Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, таких как "система", "факт", "закономерность", "феномен", "анализ", "синтез" "функция", "материал", "процесс", 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 в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа "потребного будущего".

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

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое 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/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением

выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору 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, используемых методов работы и образовательных технологий.

В соответствии с 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;

- определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов;

- идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов;

- выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях - прогнозировать конечный результат;

- ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей;

- обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.

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 действия 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 (определять целевые ориентиры, формулировать 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 (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм 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 алгоритма решения практических задач;

- 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:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;

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

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения 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, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;

- соотносить свои действия с целью обучения.

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;

- 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 деятельности. Обучающийся сможет:

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

- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы о причинах ее успешности/эффективности или неуспешности/неэффективности, находить способы выхода из критической ситуации;

- принимать решение в учебной ситуации и оценивать возможные последствия принятого решения;

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

- демонстрировать приемы регуляции собственных психофизиологических/эмоциональных состояний.

**Познавательные УУД**

6. 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 или отличие двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство или отличия;

- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;

- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;

- 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 их общие признаки и различия;

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;

- выявлять и называть причины события, явления, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

7. 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;

- 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) с точки зрения решения проблемной ситуации, достижения поставленной цели и/или на основе заданных критериев оценки продукта/результата.

8. 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, меняя его модальность (выражение отношения к

содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст (художественный и нехудожественный - учебный, научно-популярный, информационный);

- критически оценивать содержание и форму текста.

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

- определять свое отношение к окружающей среде, к собственной среде обитания;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- проводить причинный и вероятностный анализ различных экологических ситуаций;

- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на другой фактор;

- распространять экологические знания и участвовать в практических мероприятиях по защите окружающей среды.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей, справочников, открытых источников информации и электронных поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые запросы;

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, базами знаний, справочниками;

- формировать множественную выборку из различных источников информации для объективизации результатов поиска;

- соотносить полученные результаты поиска с задачами и целями своей деятельности.

**Коммуникативные УУД**

11. Умение организовывать учебное сотрудничество с педагогом и совместную деятельность с педагогом 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), доказательства (аргументы);

- 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;

- критически относиться к собственному мнению, уметь признавать ошибочность своего мнения (если оно ошибочно) 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 эффективное 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.

12. 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 и использовать речевые средства;

- 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 тексты различных типов с использованием необходимых речевых средств;

- использовать средства логической связи для выделения смысловых блоков своего выступления;

- использовать вербальные и невербальные средства в соответствии с коммуникативной задачей;

- оценивать эффективность коммуникации после ее завершения.

13. 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;

- использовать для передачи своих мыслей естественные и формальные языки в соответствии с условиями коммуникации;

- оперировать данными при решении задачи;

- выбирать адекватные задаче инструменты и использовать компьютерные технологии для решения учебных задач, в том числе для: вычисления, написания писем, сочинений, докладов, рефератов, создания презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

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

**Предметные результаты:**

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:

развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;

активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;

совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;

формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;

формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

Предметные результаты изучения предметной области "Технология" должны отражать:

1) 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;

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

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

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

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

**Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания**

**Блок «Технология»Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития**

Выпускник научится:

* называет и характеризует актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения.
* называет и характеризует перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения.
* объясняет 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;
* получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.
* Выпускник получит возможность научиться:
* *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

**Блок «Культура» Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Выпускник научится:

* следует технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
* оценивает условия применимости 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;
* 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;
* проводит оценку и испытание полученного продукта;
* проводит анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
* описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
* анализирует возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
* получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации 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;

* получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации технологических проектов, предполагающих:

‒ оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося 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 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;

* получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации 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;

* получил и проанализировал опыт конструирования конкретных механизмов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

**Выпускник получит возможность научиться:**

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

**Блок «Личностное развитие» Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

Выпускник научится:

* характеризует группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
* характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
* разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
* характеризует группы предприятий региона проживания,
* характеризует организации профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
* анализирует свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
* анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
* анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
* получил 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.

**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 её 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,

• создаёт 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 населённого 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.

**9 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 её 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,

• создаёт 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 населённого 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.

**СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА**

**5 класс**

**Блок «Технология»**

**Модуль «Производство и технологии» 2 ч**

**Потребности и технологии. Аграрные технологии 2 ч**

*Теоретические сведения.* Потребности и технологии. Потребности.

Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Понятие 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 и технологического процесса. Технология в контексте производства. Цикл жизни технологии.

Классификация технологий материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.

Технологии сельского хозяйства по сферам: овощеводство; плодоводство; животноводство; птицеводство; пчеловодство; механизация технологических процессов сельскохозяйственного производства; слесарные работы по ремонту сельскохозяйственных машин, механизмов, оборудования.

**Модуль «Робототехника» 4 ч**

Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители 2 ч

Цели и способы их достижения. Планирование последовательности шагов, ведущих к достижению цели. Понятие исполнителя. Управление исполнителем: непосредственное или согласно плану. Системы исполнителей. Общие представления о технологии. Алгоритмы и технологии. Компьютерный исполнитель. Робот. Система команд исполнителя.

От роботов на экране компьютера к роботам-механизмам.

Система команд механического робота. Управление механическим роботом.

Робототехнические комплексы и их возможности. Знакомство с составом робототехнического конструктора.

Роботы: конструирование и управление 2 ч

Общее устройство робота. Механическая часть. Принцип программного управления.

Принципы работы датчиков в составе робототехнического набора, их параметры и применение. Принципы программирования роботов. Изучение интерфейса конкретного языка программирования, основные инструменты и команды программирования роботов.

**Модуль «Компьютерная графика, черчение» 4 ч**

**Основы черчения и графики (2ч.)**

*Теоретические сведения.* Организация рабочего места для выполнения графических работ. Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах. Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция.

*Практическая работа:* Выполнение технологической карты.

**Построение и чтение чертежей (2ч.)**

*Теоретические сведения. Теоретические сведения.* Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений *и средств компьютерной поддержки*. Копирование и тиражирование графической документации. *Применение компьютерных технологий выполнения графических работ.* Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. *Построение чертежа и технического рисунка.* Масштаб.

Профессии и самоопределение в области труда, связанного с выполнением чертежных и графических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Выполнение чертежа или эскиза

**Блок «Культура» 42 ч**

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 34 ч**

**Кулинария 8 ч**

**Санитарно-гигиенические требования (1ч.)**

*Теоретические сведения.* Санитарно-гигиенические требования к лицам, приготовляющим пищу, к приготовлению пищи, хранению продуктов и готовых блюд.

Необходимый набор посуды для приготовления пищи. Правила и последовательность мытья посуды. Уход за поверхностью стен и пола. Современные моющие и чистящие средства для ухода за посудой, поверхностью стен и пола.

Безопасные приёмы работы на кухне. Правила безопасной работы с газовыми плитами, электронагревательными приборами, горячей посудой и жидкостью, ножом и приспособлениями. Первая помощь при порезах и ожогах паром или кипятком.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Подготовка посуды и инвентаря к приготовлению пищи.

**Физиология питания (1ч.)**

*Теоретические сведения.* Питание как физиологическая потребность. Пищевые (питательные) вещества. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Пищевая пирамида.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Составление индивидуального режима питания и дневного рациона на основе пищевой пирамиды.

**Бутерброды и горячие напитки (2ч.)**

*Теоретические сведения.* Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Профессия пекарь. Виды бутербродов. Технология приготовления бутербродов. Инструменты и приспособления для нарезания продуктов. Требования к качеству готовых бутербродов. Условия и сроки их хранения. Подача бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, цикорий, горячий шоколад). Сорта чая, их вкусовые достоинства, полезные свойства. Влияние эфирных масел, воды на качество напитка. Технология заваривания, подача чая. Сорта и виды кофе. Устройства для размола зёрен кофе. Технология приготовления кофе, подача напитка. Приборы для приготовления кофе. Получение какао-порошка. Технология приготовления какао, подача напитка.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление бутербродов.

Приготовление горячих напитков (чай, кофе, какао). Дегустация блюд. Оценка качества.

Соблюдение правил безопасного труда при работе с ножом и горячей жидкостью.

Разработки технологического проекта

**Блюда из овощей и фруктов 2 ч**

*Теоретические сведения.* Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Содержание в них витаминов, минеральных солей, глюкозы, клетчатки. Содержание влаги в продуктах, её влияние на качество и сохранность продуктов. Способы хранения овощей и фруктов. Свежезамороженные овощи. Подготовка к заморозке, хранение и условия кулинарного использования свежезамороженных продуктов.

Влияние экологии окружающей среды на качество овощей и фруктов. Определение доброкачественности овощей по внешнему виду. Методы определения количества нитратов в овощах с помощью измерительных приборов, в химических лабораториях, с помощью бумажных индикаторов в домашних условиях. Способы удаления лишних нитратов из овощей.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Особенности обработки листовых и пряных овощей, лука и чеснока, тыквенных овощей, томатов, капустных овощей.

Правила кулинарной обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и витаминов. Правила измельчения овощей, наиболее распространённые формы нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салата из сырых овощей (фруктов). Украшение готовых блюд продуктами, входящими в состав салатов, зеленью.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, припускание, бланширование, жарение, пассерование, тушение, запекание). Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления салатов и винегретов из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов и винегретов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Механическая кулинарная обработка овощей и фруктов

Приготовление и оформление блюд из сырых и варёных овощей и фруктов. Дегустация блюд. Оценка качества.

**Блюда из яиц (1ч.)**

*Теоретические* *сведения.* 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: всмятку, в «мешочек», вкрутую. Подача варёных яиц. Жарение яиц: приготовление яичницы-глазуньи омлета натурального. Подача готовых блюд. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение свежести яиц. Приготовление блюд из яиц. Оценка качества.

**Сервировка стола (1ч.)**

*Теоретические сведения.* Понятие о сервировке стола. Особенности сервировки стола к завтраку. Набор столового белья, приборов и посуды для завтрака. Способы складывания салфеток. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Сервировка стола к завтраку. Складывание салфеток.

**Технология швейного производства (26ч.)**

**Классификация и свойства текстильных материалов (2ч.)**

*Теоретические* *сведения.* Классификация текстильных волокон.

Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Ткацкие переплетения: полотняное, саржевое, сатиновое и атласное. Лицевая и изнаночная стороны ткани.

Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические. Виды и свойства текстильных материалов из волокон растительного происхождения: хлопчатобумажных и льняных тканей, ниток, тесьмы, лент. Профессии оператор прядильного производства, ткач.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение направления долевой нити в ткани. Определение лицевой и изнаночной сторон в ткани. Сравнительный анализ прочности окраски тканей. Изучение свойств тканей из хлопка и льна.

**Швейная машина (6ч.)**

*Теоретические сведения.* Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Простые механизмы как часть технологических систем. Основные узлы швейной машины. Виды движения. Кинематические схемы. Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Неполадки, связанные с неправильной заправкой ниток. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка. Правила безопасной работы на швейной машине.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Упражнение в шитье на швейной машине, не заправленной нитками. Заправка швейной машины нитками. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитью. Выполнение прямой и зигзагообразной строчек с изменением длины стежка. Упражнение в выполнении закрепок.

**Конструирование и моделирование швейных изделий (4ч.)**

*Теоретические сведения.* Логика построения и особенности разработки технологического проекта.

Техники проектирования, конструирования, моделирования. Понятие о чертеже и выкройке швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Определение размеров швейного изделия. Расположение конструктивных линий фигуры. Снятие мерок. Особенности построения выкроек швейного изделия. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовой выкройки. Правила безопасной работы ножницами.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и изготовление выкройки проектного изделия. Подготовка выкройки проектного изделия к раскрою.

**Изготовление швейных изделий (14ч.)**

*Теоретические сведения.* 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.

Понятие о стежке, строчке, шве. Инструменты и приспособления для ручных работ. Требования к выполнению ручных работ. Правила выполнения прямого стежка. Способы переноса линий выкройки на детали кроя: с помощью резца-колёсика, прямыми стежками, с помощью булавок.

Основные операции при ручных работах: предохранение срезов от осыпания—ручное обмётывание; временное соединение деталей—смётывание; временное закрепление подогнутого края — замётывание (с открытым и закрытым срезами).

Основные операции при машинной обработке изделия: предохранение срезов от осыпания—машинное обмётывание зигзагообразной строчкой и оверлоком; постоянное соединение деталей — стачивание; постоянное закрепление подогнутого края —застрачивание (с открытым и закрытым срезами). Требования к выполнению машинных работ.

Оборудование для влажно-тепловой обработки ткани. Правила выполнения влажно-тепловых работ. Основные операции влажно-тепловой обработки: приутюживание, разутюживание, заутюживание.

Классификация машинных швов: соединительных (стачной шов вразутюжку и стачной шов взаутюжку) и краевых (шов вподгибку с открытым срезом и шов вподгибку с открытым обмётанным срезом, шов вподгибку с закрытым срезом).

Последовательность изготовления швейных изделий. Технология пошива салфетки, фартука, юбки. Обработка накладных карманов. Обработка кулиски под мягкий пояс (в фартуке), резинку (в юбке). Профессии закройщик, портной.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскладка выкроек на ткани. Раскрой швейного изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Проведение влажно-тепловых работ. Обработка изделия по индивидуальному плану.

**Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности 8 ч**

**Модуль «Растениеводство» 16 ч**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) (8ч.)**

*Теоретические сведения.* Технология подготовки хранилищ к закладке урожая и *поддержания в них микроклимата*, причины потерь сельхозпродукции при хранении и способы их устранения. Правила безопасного труда при работе в овощехранилищах. Особенности агротехники двулетних овощных культур, районированные сорта, их характеристики. Понятие о почве как основном средстве сельскохозяйственного производства. Типы почв, понятие о плодородии. *Способы повышения почвенного плодородия и защиты почв от эрозии.* Профессии, связанные с выращиванием растений и охраной почв.

*Практические работы.* Уборка и учет урожая овощей, закладка урожая на хранение, оценка урожайности основных культур и сортов в сравнении со справочными данными, анализ допущенных ошибок, отбор и закладка на хранение семенников двулетних овощных культур, клубней и луковиц многолетних растений. Осенняя обработка почвы с внесением удобрений, описание типов почв пришкольного и приусадебного участка.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) (6ч.)**

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

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

**6 класс**

**Блок «Технология»**

**Модуль «Производство и технологии»**

**Потребности и технологии. Аграрные технологии 2ч**

*Теоретические сведения.* Актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания. Жизненный цикл технологии. Понятие «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека. Морфологический и функциональный анализ технологической системы. Понятие «технологическая система», взаимодействие со службами ЖКХ.

**Модуль «Робототехника» 4 ч**

**Роботы на производстве 2 ч**

*Теоретические сведения.* Классификация и характеристика роботов по видам и назначению Механический робот как исполнитель алгоритма.

**Робототехнические проекты 2 ч**

*Теоретические сведения.* индивидуальная и коллективная деятельность, направленная на создание робототехнического продукта.

**Модуль «Компьютерная графика, черчение» 4 ч**

**Основы черчения и графики. 2 ч**

*Теоретические сведения.* Организация рабочего места для выполнения графических работ. Понятие о системах конструкторской, технологической документации и ГОСТах, видах документации. Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работот руки, с использованием чертежных инструментов, приспособлений и средств компьютерной поддержки.

Профессиии самоопределение в области труда, связанного с выполнением чертежных и графических работ.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Построение чертежа и технического рисунка.

**Построение схем орнамента. 2 ч**

*Теоретические сведения.* Орнамент, виды орнамента, история орнамента, правила построение орнамента. Применение графического изображения для создания орнамента.

*Практическая работа:* построение орнамента.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Применение графического изображения для создания орнамента.

**Блок «Культура» 42 ч**

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 34 ч**

**Кулинария 8 ч**

**Физиология питания 1ч.**

*Теоретические сведения*. Роль минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных солях и микроэлементах. Значение солей кальция, калия, натрия, железа, йода для организма человека. Суточная потребность в солях. Методы сохранения минеральных солей в продуктах при кулинарной обработке.

*Практические работы*. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в минеральных солях и микроэлементах.

**Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий 2ч**

*Теоретические сведения.* Виды круп, бобовых и макаронных изделий, применяемых в питании человека. 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 их к варке, время варки. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление и оформление блюд из круп, бобовых и макаронных изделий.

Дегустация блюд. Оценка качества.

**Блюда из молока и кисломолочных продуктов 2ч.**

*Теоретические сведения.* Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Натуральное (цельное) молоко. Молочные продукты. Молочные консервы. Кисломолочные продукты. Сыр. Методы определения качества молока и молочных продуктов. Посуда для приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Молочные супы и каши: технология приготовления и требования к качеству. Подача готовых блюд. Технология приготовления творога в домашних условиях. Технология приготовления блюд из кисломолочных продуктов. Профессия мастер производства молочной продукции.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение качества молока и молочных продуктов.

Приготовление молочного супа, молочной каши или блюда из творога.

**Заправочные супы 2ч.**

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление заправочного супа.

**Сервировка стола 1ч.**

*Теоретические сведения*. Сервировка стола к обеду. Меню обеда. Сервировка стола к обеду. Набор столового белья, приборов и посуды для обеда. Подача блюд. Правила поведения за столом и пользования столовыми приборами.

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

**Технология швейного производства 26 ч.**

**Классификация и свойства текстильных материалов 2ч.**

*Теоретические* *сведения.* Классификация текстильных волокон животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

**Швейная машина 6 ч**

*Теоретические* *сведения.* Классификация машинных швов: соединительные (стачной взаутюжку и стачной вразутюжку), краевой окантовочный шов с закрытым срезом и с открытым срезом, краевой окантовочный шов с закрытым срезом и с открытым срезом. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей

*Практическая работа* изготовление образцов машинных швов.

**Конструирование и моделирование швейных изделий 4 ч.**

*Теоретические сведения.*

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом в натуральную величину.

Моделирование выкройки изделия. Подготовка выкройки к раскрою.

Обработка мелких деталей швейного изделия обтачным швом-мягкого пояса, бретелей.

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Раскрой швейного изделия. Дублирование деталей клеевой прокладкой. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка мелких деталей изделия. Подготовка изделия к примерке. Проведение примерки изделия. Обработка среднего шва спинки, плечевых и нижних срезов рукавов; горловины и застёжки изделия; боковых срезов и отрезного изделия; нижнего среза изделия. Окончательная обработка изделия.

**Модуль «Растениеводство» 16 ч.**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) 8 ч**

*Теоретические сведения.* Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство. Направления растениеводства в регионе, в ЛПХ своего села, на пришкольном участке. Понятие об урожае и урожайности. Правила безопасного и рационального труда в растениеводстве. Ведущие овощные и цветочно-декоративные культуры региона, их биологические и хозяйственные особенности. Технологии выращивания луковичных растений. Профессии, связанные с выращиванием овощей и цветов.

Логика построения и особенности разработки социальных проектов. *Практические работы.* Уборка и учет урожая овощных культур, подготовка урожая к хранению, сбор семян, выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий, осенняя обработка почвы на пришкольном участке ручными орудиями, подготовка участка к зиме (выбор способов укрытия, заготовка необходимых материалов и укрытие теплолюбивых растений), подзимний посев семян, посадка луковиц.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) 8ч.**

*Теоретические* *сведения.* Размножение растений семенами.

Особенности технологии выращивания однолетних, двулетних и многолетних растения. Понятие о сорте. Правила использования органических удобрений с учетом требований безопасного труда, охраны здоровья и окружающей среды. Правила проведения фенологических наблюдений.

*Практические работы.* Выбор культур для весенних посевов и посадок на учебно-опытном участке или в личном подсобном хозяйстве, планирование их размещения на участке, определение качества семян, подготовка семян к посеву, выбор способа подготовки почвы, внесение удобрений (компост). Выбор инструментов, разметка и поделка гряд в соответствии с планом, посев и посадка сельскохозяйственных культур с закладкой опытов. Выбор мульчирующего материала, мульчирование посевов, полив, рыхление почвы, прореживание всходов, прополка, приготовление экологически чистых удобрений из сорняков, подкормка растений, проведение наблюдений за развитием растений.

**7 класс**

**Блок «Технология»**

**Модуль «Производство и технологии» 2 ч**

**Промышленные технологии 1ч.**

*Теоретические сведения.*

История развития промышленных технологий. 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. Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.

Культура потребления: выбор продукта/услуги.

**Энергетические технологии 1ч.**

*Теоретические сведения.* 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.

**Модуль «Робототехника» 2 ч**

**Робототехнические проекты 2 ч**

*Теоретические сведения.* Конструирование и моделирование робототехнических систем; использование визуального языка программирования роботов.

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» 2 ч**

**Модели и технологии 1 ч**

*Теоретические сведения. П*равила безопасности при 3D-моделировании, прототипировании и макетировании.

**Визуальные модели 1 ч**

*Теоретические сведения.* Разработка оригинальных конструкций с использованием 3D-моделей, проведение их испытания, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания.

**Модуль «Компьютерная графика, черчение» 4 ч**

**Построение и чтение чертежей 2ч**

*Теоретические сведения.* 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.

*Практические работы.* Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Построение и чтение чертежей.

**Технология создания чертежей в программных средах 2 ч**

*Лабораторно-практические и практические работы.* Построение схем орнамента для изготовления декоративно прикладного изделия.

**Блок «Культура» 44 ч**

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 36 ч**

**Кулинария 10ч.**

**Физиология питания 1ч**

*Теоретические сведения.* Понятие о микроорганизмах. Полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты. Понятие о пищевых инфекциях. Заболевания, передающиеся через пищу. Профилактика инфекций. Первая помощь при пищевых отравлениях.

*Практические работы*. Определение доброкачественности продуктов органолептическим способом. Определение срока годности консервов по маркировке на банке.

**Блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря 4ч.**

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

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

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

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

**Виды теста и выпечки 4ч.**

*Теоретические сведения.* Продукты для приготовления теста. Виды блюд из теста. Пищевые разрыхлители для теста. Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания теста и выпечки блинов. Технология приготовления теста и изделий из него. Подача их к столу. Профессия кондитер.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление изделий из теста.

**Сервировка стола 1ч**

*Теоретические сведения.* Меню сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских изделий и сладких блюд. Правила поведения за столом и пользования десертными приборами. Сладкий стол фуршет. Правила приглашения гостей. Разработка пригласительных билетов с помощью ПК.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Разработка меню. Приготовление блюд для праздничного сладкого стола. Сервировка сладкого стола. Разработка приглашения на праздник с помощью ПК.

**Технология швейного производства 26 ч.**

**Классификация и свойства текстильных материалов 2 ч**

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

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

**Швейная машина 6 ч**

*Теоретические сведения.* Устройство машинной иглы. Неполадки в работе швейной

машины, связанные с неправильной установкой иглы, её поломкой. Замена машинной

иглы. Неполадки в работе швейной машины, связанные с неправильным натяжением

ниток. Дефекты машинной строчки: петляние сверху и снизу, слабая и стянутая строчка.

Приспособления к швейным машинам. Назначения и правила использования регулятора

натяжения верхней нитки. Обмётывание петель и пришивание пуговицы с помощью

швейной машины.

*Практические работы:* устранение дефектов машинной строчки. Применение

приспособлений к швейной машине.

**Конструирование и моделирование швейных изделий 4 ч**

*Теоретические сведения.* Понятие модели. Понятие о поясной одежде.

Виды поясной одежды. Конструкции. Основные характеристики конструкций.

Порядок действий по проектированию конструкции, удовлетворяющей заданным условиям. Конструкции юбок. Снятие мерок для изготовления поясной одежды. Построение чертежа прямой юбки. Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Приёмы моделирования поясной одежды. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Моделирование юбки с расширением к низу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD и из Интернета.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Изготовление выкроек для образцов ручных и машинных работ. Снятие мерок и построение чертежа прямой юбки в натуральную величину. Моделирование юбки. Получение выкройки швейного изделия из журнала мод. Подготовка выкройки изделия к раскрою.

**Изготовление швейных изделий 14 ч**

*Теоретические* *сведения.* Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.

Технология изготовления поясного швейного изделия. Правила раскладки выкроек поясного изделия на ткани. Правила раскроя. Выкраивание бейки. Критерии качества кроя. Правила безопасной работы

ножницами, булавками, утюгом. Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.

Основные операции при ручных работах: прикрепление подогнутого края потайными стежками — подшивание.

Подготовка и проведение примерки поясной одежды. Устранение дефектов после примерки.

Классификация машинных швов. Порядок действий по сборке конструкции. Способы соединения деталей. Технологический узел. Основные машинные операции для изготовления юбки. Технология обработки среднего шва юбки с застёжкой-молнией и разрезом. Технология обработки односторонней, встречной и бантовой складок. Последовательность обработки поясного изделия после примерки.

*Лабораторно-практические* *и* *практические* *работа.* Раскрой изделия. Изготовление образцов ручных и машинных работ. Обработка среднего шва юбки с застёжкой-молнией. Обработка складок. Подготовка и проведение примерки поясного изделия. Обработка юбки после примерки: вытачек и боковых срезов, верхнего среза прямым притачным поясом, нижнего среза.

Выполнение прорезной петли и пришивание пуговицы. Чистка изделия и окончательная влажно-тепловая обработка.

**Растениеводство (14ч.)**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) 8 ч**

*Теоретические сведения.* 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. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа. Профессии, связанные с выращиванием плодовых растений.

*Практические работы.* Отбор посадочного материала и посадка ягодных кустарников, уход за плодовыми деревьями и подготовка к зиме: очистка штамба, перекопка приствольных кругов с внесением удобрений, влагозарядный полив, выбор способа защиты штамбов от повреждений грызунами.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) 6 ч**

*Теоретические сведения.* Технология рассадного способа выращивания растений, ее значение в регионе. Оборудование для выращивания рассады: рассадные ящики, питательные кубики, торфоперегнойные горшочки, кассеты, лампы и экраны для досвечивания, парники, пленочные укрытия.

*Практические работы.* Выбор культур для выращивания рассадным способом, подготовка и посев семян, уход за сеянцами, пикировка, высадка рассады в открытый грунт, пленочное укрытие, теплицу; подкормка.

**8 класс**

**Блок «Технология»**

**Модуль «Производство и технологии» 3 ч**

**Транспортные технологии. 1ч**

*Теоретические сведения.* 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.

**Социальные технологии 1ч**

*Теоретические сведения.* История развития социальных технологий. Специфика социальных технологий.

Современная индустрия питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития. Актуальные и перспективные технологии транспорта. Технологии в сфере быта. Экология жилья.

**Нанотехнологии 1ч**

*Теоретические* *сведения.* История развития нанотехнологий, представление о нанотехнологии. Достижения нанотехнологий в областях наук. Познакомиться с возможностями нанотехнологий. Характеристики и свойства некоторых наноматериалов, направления современных научныхи сследований.

**Модуль «Робототехника» 1 ч**

**Робототехнические проекты 1 ч**

*Теоретические сведения.* Конструирование и моделирование робототехнических систем; использование визуального языка программирования роботов.

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» 4 ч**

**Создание макетов 4 ч**

*Теоретические сведения.* Создание макетов с помощью программных средств

**Модуль «Компьютерная графика, черчение» 4 ч**

**Построение схем орнамента 2 ч**

*Практические работы.* Построение чертежей и схем орнамента для выполнения декоративно-прикладного изделия. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

**Технология создания чертежей в программных средах 2 ч**

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.

**Модуль «Автоматизированные системы» 3 ч**

**Управление. Общие представления 1 ч**

*Теоретические сведения.* Классификация автоматических и автоматизированных систем.

**Управление техническими системами** **1 ч**

*Теоретические сведения.* Применение элементов электрической цепи в бытовых приборах.

**Элементная база автоматизированных систем** **1 ч**

*Теоретические сведения.* Различие аналоговой и цифровой схемотехники.

**Блок «Культура» 8 ч**

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 6 ч**

**Кулинария 6 ч**

**Блюда из птицы 2 ч**

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

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

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

**Виды теста и выпечки 2 ч**

*Теоретические сведения*. Технология приготовления пресного слоеного теста. Влияние количества яиц, соли, масла на консистенцию теста и качество готовых изделий. Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. Особенности выпечки изделий из них. Профессия кондитер.

Тесторезки, ножи и выемки для формования теста. Условия выпекания изделий из пресного слоеного теста, способы определения готовности.

Рецептура и технология приготовления песочного теста. Влияние количества жиров и яиц на пластичность теста и рассыпчатость готовых изделий. Правила раскатки песочного теста. Инструмент для раскатки и разделки теста.

Фруктовые начинки и кремы для тортов и пирожных из песочного теста. Ароматизирование песочного теста ванилью, лимонной цедрой, лимонным соком, шоколадом и др. Формование и выпечка изделий из песочного теста (температура выпечки, определение готовности).

*Практические работы.* Выпечка кондитерских изделий из пресного слоеного теста. Выпечка изделий из песочного теста.

**Десерты, напитки 2 ч**

*Теоретические* *сведения.* Виды десертов. Виды напитков. Безалкогольные напитки: молочный коктейль, морс и др. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу. Профессия кондитер сахаристых изделий.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Приготовление сладких блюд и напитков.

**Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности 2 ч**

**Блок «Личностное развитие» 4 ч**

**Мир профессий** **2 ч**

*Теоретические сведения*. 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.

**Востребованность кадров на рынке труда** **2 ч**

*Теоретические сведения*. Востребованность кадров на рынке труда. 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. Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве. Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

**Модуль «Растениеводство» 7 ч**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) 4 ч**

*Теоретические сведения.* Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Способы размножения плодовых растений. Правила безопасного труда при закладке сада и внесении удобрений. Профессии, связанные с выращиванием плодовых и ягодных культур.

*Практические работы*. Чтение почвенных карт. Выбор участка под закладку плодового сада, его разметка, подготовка и заправка ям, посадка саженцев плодовых деревьев. Сбор и закладка на хранение урожая плодов и ягод. Первичная переработка плодово-ягодной продукции.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) 3 ч**

*Теоретические* *сведения.* Технология выращивания растений в защищенном грунте, виды укрывных материалов, требования к микроклимату и способы его поддержания. Защита растений от болезней и вредителей, ее экологический и экономический аспект. Правила безопасного труда в сооружениях защищенного грунта. Профессии, связанные с выращиванием растений в защищенном грунте.

*Практические работы.* Выбор видов защищенного грунта для учебно-опытного участка и личного подсобного хозяйства, устройство сооружений защищенного грунта (парников, теплиц, тоннельных укрытий), выбор культур для выращивания в защищенном грунте, составление почвосмесей, посев и посадка, уход за растениями; выбор удобрений, приготовление растворов, подкормка растений; выбор малотоксичных пестицидов для защиты растений от болезней и вредителей, выполнение необходимых расчетов и приготовление рабочих растворов аданной концентрации, обработка растений, расчет себестоимости агропродукции, выращенной в защищенном грунте и планируемого дохода.

**9 класс**

**Блок «Технология» 13 ч**

**Модуль «Производство и технологии» 2 ч**

**Социальные технологии 1 ч**

*Теоретические* *сведения.* Технологии работы с общественным мнением. 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.

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. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

**Информационные технологии 1 ч**

*Теоретические* *сведения.* История развития информационных технологий. Современные информационные технологии. Квантовые компьютеры.

**Модуль «Робототехника» 3 ч**

**От робототехники к искусственному интеллекту 3 ч**

*Теоретические* *сведения.* Работа модели роботизированной производственной линии. Профессии, связанные с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» 2 ч**

**Технология создания и исследования прототипов** **2 ч**

*Теоретические* *сведения.* Анализ и модернизация компьютерной модели. Модерниззация прототипа в соответствии с поставленной задачей. Характеристика профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.

**Модуль «Компьютерная графика, черчение» 4 ч**

**Построение схем орнамента 2 ч**

*Практические* *работы.* Построение и чтение чертежа с использованием ИКТ. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностнозначимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.

**Технология создания чертежей в программных средах 2 ч**

Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида продукта.

**Блок «Культура» 10 ч**

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов» 8 ч**

**Кулинария 8 ч**

**Блюда из мяса 4 ч**

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

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

*Лабораторно-практические и практические работы.* Определение доброкачественности мяса и мясных продуктов. Приготовление блюда из мяса.

**Заготовка продуктов 4 ч**

*Теоретические сведения.* Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты. Сохранность питательных веществ в соленых и квашеных овощах.

Время ферментации (брожения) квашеных и соленых овощей до готовности. Условия и сроки хранения. Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра. Способы определения готовности. Условия и сроки хранения.

Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром). Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервации. Стерилизация в промышленных и домашних условиях. Время стерилизации. Условия максимального сохранения витаминов в компотах. Условия и сроки хранения компотов.

*Лабораторно-практические и практические работы.* Первичная обработка овощей перед засолкой. Подготовка тары. Определение количества соли и специй. Засолка огурцов или томатов. Квашение капусты.

Предварительная сортировка, нарезка и бланширование плодов перед варкой. Определение количества сахара. Приготовление варенья из ягод, (джема из малины, красной и белой смородины, повидла и мармелада из слив, яблок, груш, персиков, абрикосов, цукатов из апельсиновых корок.) Консервирование черной смородины с сахаром без стерилизации. Первичная обработка фруктов и ягод для компота. Подготовка банок и крышек для консервирования. Приготовление сахарного сиропа. Бланширование фруктов перед консервированием. Стерилизация и укупорка банок с компотом.

**Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности 2ч**

**Блок «Личностное развитие» 4 ч**

**Мир профессий 2 ч**

*Теоретические сведения*. 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.

**Профессиональные пробы 2 ч**

*Практические работы.* Проведение профессиональной пробы по профессии востребованной в регионе.

**Модуль «Растениеводство» 7 ч**

**Основы аграрной технологии (осенние работы) 4 ч**

*Теоретические сведения.* Технология выращивания основных видов плодовых растений своего региона, районированные сорта. Правила сбора и требования к условиям хранения плодов и ягод.

*Практические работы*. 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.

**Основы аграрной технологии (весенние работы) 3 ч**

*Теоретические сведения.* Биологические особенности и технология выращивания декоративных растений и кустарников своего региона. Испытания, анализ, варианты модернизации. Понятие о ландшафтном дизайне. Охрана редких дикорастущих растений своего региона. Правила безопасного труда в декоративном садоводстве. Профессии, связанные с выращиванием декоративных растений.

*Практические работы.* Ознакомление с развитием декоративного садоводства в регионе, с перечнем традиционных и новых декоративных культур, составление плана размещения декоративных культур на учебно-опытном участке, выбор и подготовка посадочного материала, посадка деревьев и кустарников.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Блоки, модули, темы** | **5 класс** | **6 класс** | **7 класс** | **8 класс** | **9 класс** |
| **Блок «Технология»** | **10** | **10** | **10** | **15** | **13** |
| **Модуль «Производство и технологии»** | **2** | **2** | **2** | **3** | **2** |
| Потребностиитехнологии. Аграрныетехнологии | 2 | 2 |  |  |  |
| Промышленные технологии |  |  | 1 |  |  |
| Энергетические технологии |  |  | 1 |  |  |
| Транспортные технологии |  |  |  | 1 |  |
| Нанотехнологии |  |  |  | 1 |  |
| Информационные технологии |  |  |  |  | 1 |
| Социальные технологии |  |  |  | 1 | 1 |
| **Модуль «Робототехника»** | **4** | **4** | **2** | **1** | **3** |
| Алгоритмы и исполнители. Роботы как исполнители | 2 |  |  |  |  |
| Роботы: конструирование и управление | 2 |  |  |  |  |
| Роботы на производстве |  | 2 |  |  |  |
| Робототехнические проекты |  | 2 | 2 | 1 |  |
| От робототехники к искусственному интеллекту |  |  |  |  | 3 |
| **Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»** |  |  | **2** | **4** | **2** |
| Модели и технологии |  |  | 1 |  |  |
| Визуальные модели |  |  | 1 |  |  |
| Создание макетов |  |  |  | 4 |  |
| Технология создания и исследования прототипов |  |  |  |  | 2 |
| **Модуль «Компьютерная графика, черчение»** | **4** | **4** | **4** | **4** | **4** |
| Основы черчения и графики. | 2 | 2 |  |  |  |
| Построение и чтение чертежей. | 2 |  | 2 |  |  |
| Построение схем орнамента. |  | 2 |  | 2 | 2 |
| Технология создания чертежей в программных средах |  |  | 2 | 2 | 2 |
| **Модуль «Автоматизированные системы»** |  |  |  | **3** | **2** |
| Управление. Общие представления |  |  |  | 1 |  |
| Управление техническими системами |  |  |  | 1 |  |
| Элементная база автоматизированных систем |  |  |  | 1 |  |
| Управление социально-экономическими системами. Предпринимательство |  |  |  |  | 2 |
| **Блок «Культура»** | **42** | **42** | **44** | **8** | **10** |
| **Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»** | **34** | **34** | **36** | **6** | **8** |
| **Кулинария** | **8** | **8** | **10** | **6** | **8** |
| Санитарно-гигиенические требования | 1 |  |  |  |  |
| Физиология питания | 1 | 1 | 1 |  |  |
| Бутерброды игорячие напитки | 2 |  |  |  |  |
| Блюда изовощейи фруктов | 2 |  |  |  |  |
| Блюда изяиц | 1 |  |  |  |  |
| Блюда из круп, бобовых и макаронныхизделий |  | 2 |  |  |  |
| Блюда измолока и кисломолочных продуктов |  | 2 |  |  |  |
| Заправочные супы |  | 2 |  |  |  |
| Блюда из птицы |  |  |  | 2 |  |
| Блюда из мяса |  |  |  |  | 4 |
| Блюда изрыбы и нерыбных продуктов моря |  |  | 4 |  |  |
| Виды теста ивыпечки |  |  | 4 | 2 |  |
| Десерты, напитки |  |  |  | 2 |  |
| Сервировка стола | 1 | 1 | 1 |  |  |
| Заготовка продуктов |  |  |  |  | 4 |
| **Технология швейного производства** | **26** | **26** | **26** | **-** | **-** |
| Классификация и свойства текстильных материалов | 2 | 2 | 2 |  |  |
| Швейная машина | 6 | 6 | 6 |  |  |
| Конструирование и моделирование швейных изделий | 4 | 4 | 4 |  |  |
| Изготовление швейных изделий | 14 | 14 | 14 |  |  |
| **Технологии творческой, проектной и исследовательской деятельности** | **8** | **8** | **8** | **2** | **2** |
| **Блок «Личностное развитие»** |  |  |  | **4** | **4** |
| Мир профессий |  |  |  | 2 | 2 |
| Востребованность кадров на рынке труда |  |  |  | 2 |  |
| Профессиональные пробы |  |  |  |  | 2 |
| ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ |  |  |  |  |  |
| **Модуль «Растениеводство»** | **16** | **16** | **14** | **7** | **7** |
| Основы аграрной технологии (осенние работы) | 8 | 8 | 8 | 4 | 4 |
| Основы аграрной технологии (весенние работы) | 8 | 8 | 6 | 3 | 3 |
| Всего: | 68 | 68 | 68 | 34 | 34 |

**ОПИСАНИЕУЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГОИМАТЕРИАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОГООБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Учебно-методическоеобеспечение:**

* + 1. Технология. 5 класс: учеб. для общеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 176с.
    2. Технология. 6 класс: учеб. для общеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 192с.
    3. Технология. 7 класс: учеб. Для общеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 192с.
    4. Технология. 8-9 класс: учеб. Для общеобразоват. организации /[ В.М. Казакевич и др.] ; под ред. В. М. Казакевича.– М.: Просвещение, 2019. – 255с.

Интернет-ресурсы:

<http://elschool45.ru/>- Система электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий школьников Курганской области;

[http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/)-Федеральныйцентринформационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР);

<http://sc.edu.ru/>- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов; <http://window.edu.ru/>-Единоеокнодоступакцифровымобразовательным ресурсам;

<http://www.computer-museum.ru/index.php> - Виртуальный компьютерный музей;

<http://interneturok.ru/>- Уроки школьной программы. Видео, конспекты, тесты, тренажеры.

Материально-техническоеобеспечение:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/ п | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | Имеющееся  количеств о | Примечания |
| ***Раздел:Созданиеизделийизтекстильныхматериалов*** | | | |
| 1 | Манекен44размера | 1 |  |
| 2 | Машинашвейнаябытоваяуниверсальная(с электроприводом) | 3 |  |
| 3 | Машинашвейнаябытоваясножнымприводом | 8 |  |
| 4 | Оверлок | 1 |  |
| 5 | Комплектоборудованияиприспособленийдля влажно-тепловой обработки | 2 |  |
| 6 | НаборшаблоновшвейныхизделийвМ1:4для моделирования | 6 |  |
| 7 | Наборизмерительныхинструментовдляработыс тканями | 8 |  |
| ***Раздел:Кулинария*** | | | |
| 8 | Холодильник | 1 |  |
| 9 | Весынастольные (механические) | 1 |  |
| 10 | Электроплита четырехкомфорочная | 1 |  |
| 11 | Наборножей | 2 |  |
| 12 | Кастрюляэмалированная(2 л) | 2 |  |
| 13 | Сковорода | 2 |  |
| 14 | Чайник | 1 |  |
| 15 | Доскиразделочные | 5 |  |
| 16 | Ведроэмалированное | 1 | Для воды |
| 17 | Мясорубка(механическая) | 1 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 18 | Мискаэмалированная | 2 |  |
| 19 | Сито | 2 |  |
| 20 | Салатник | 2 |  |
| 21 | Половник | 2 |  |
| 22 | Шумовка | 2 |  |
| 23 | Сушкадляпосуды | 1 |  |
| 24 | Скалка | 2 |  |
| 25 | Сервизчайный(6 персон) | 1 |  |
| 26 | Столовыетарелкидляпервого блюда | 20 |  |
| 27 | Столовыетарелкидлявторого блюда | 20 |  |
| 28 | Ложкистоловые | 20 |  |
| 29 | Ложкичайные | 10 |  |
| 30 | Вилки | 20 |  |
| 31 | Мусоросборникпедальный | 1 |  |
| 32 | Тазэмалированный | 2 | Длямытья и  полоскания посуды |
| **Натуральныеобъекты** | | | |
| 33 | Коллекциитекстильныхматериалов | 5 |  |
| **Таблицы** | | | |
| 34 | Обработкашвейныхизделий | 1экз. |  |
| 35 | Кулинария | 1экз. |  |
| 36 | Чертежишвейныхизделий | 1экз. |  |

Стендыи плакаты

***Таблицы:***

* Правилапотехникебезопасностиприработенакухне
* Пищевыевещества
* Классификацияблюд
* Санитарно-гигиеническиеправила
* Приемыработыножомиприспособлениями
* Сервировкастола
* Правилапользованиястоловымиприборами
* Первичнаяобработкаовощей
* Правильнаяпосадка
* Машиннаяиглаимоталка
* Техникабезопасностиприработеручнымиинструментами
* Бытоваяшвейнаямашина
* Организациярабочегоместаит/бприработеручнымиинструментами
* Машинныешвы
* Приводныеустройства
* Заправканитоквшвейнуюмашину

Компьютерныеслайдовыепрезентации:

* Бутерброды
* Рыба
* Птица
* Супы
* Сервировкастолакобеду
* Физиологияпитания;
* Бытовыеприборынакухне;
* Материаловедение.Льняныеихлопчатобумажныеволокна.
* Материаловедение.Шерстяныеишелковыеволокна.
* Машиноведение;
* Видымашинных швов;
* Видыодеждыиее назначение;
* Снятиемерокиихзапись;
* Построениечертежафартука;
* Моделированиефартука;
* Построениечертежаночнойсорочки;
* Моделированиеночнойсорочки;
* Построениечертежаюбки;
* Видыюбок;
* Моделированиеюбки;