

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление образования администрации муниципального образования город Алексин
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 13»
г. Алексин Тульской области

РАССМОТРЕНА
заседанием ШМО
учителей естественно-
научного и
художественно-
эстетического цикла
(протокол
от 30.08.2023 № 1)

педагогическим
советом
(протокол
от 30.08.2023 № 1)

СОГЛАСОВАНА
Зам.директора по УВР
_____И.А.Белова

УТВЕРЖДЕНА
(приказ от 30.08.2023 № 170)
Директор _____С.В. Воронова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«Технология»

Уровень образования: основное общее б – 8класс

Срок реализации 1 год

Уровень базовый

Составитель: Митина Е.П. /учитель технологии

Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «Технология» разработана с целью реализации ООП ООО МБОУ «Гимназия № 13» и составлена на основе требований к результатам освоения ООП ООО с учетом авторской программы «Технология», В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, 5-9 классы в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программы основного общего образования (далее – ФОП ООО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" и учебным планом гимназии.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом гимназии предмет «Технология.» изучается с 6 по 8 класс. Общий объём учебного времени составляет 136 часов.

6 класс – 68 часов

7 класс - 34 часа

8 класс - 34 часа

Индивидуальное обучение на дому осуществляется на основе данной рабочей программы с учетом количества часов учебного плана для детей, нуждающихся в длительном лечении, детей-инвалидов

Воспитательный потенциал

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

1. Проявление познавательных интересов и творческой активности в данной области предметной технологической деятельности.
2. Выражение желания учиться и трудиться на производстве для удовлетворения текущих и перспективных потребностей.
3. Развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности.
4. овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного и физического труда.
5. Самооценка своих умственных и физических способностей для труда в различных сферах с позиций будущей социализации.
6. Планирование образовательной и профессиональной карьеры.
7. Осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации.
8. Бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам.
9. Готовность к рациональному ведению домашнего хозяйства.
10. Проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности.

Метапредметные результаты

1. Планирование процесса познавательной деятельности.
2. Ответственное отношение к культуре питания, соответствующего нормам здорового образа жизни.
3. Определение адекватных условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов.
4. Проявление нестандартного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса.
5. Самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий технического творчества и декоративно-прикладного искусства.
6. Виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов.
7. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование обоснованных выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.
8. Выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих субъективную потребительную стоимость или социальную значимость.
9. Выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет ресурсы и другие базы данных.
10. Использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость.
11. Согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками.
12. Объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива.
13. Оценка своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам.
14. Обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах.

15. Соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства.

16. Соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда.

Предметные результаты:

В познавательной сфере:

- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;
- оценка технологических свойств материалов и областей их применения;
- ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;
- классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;
- распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
- владение кодами и методами чтения и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- Применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения технических и технологических задач.

В трудовой сфере:

- 1) планирование технологического процесса и процесса труда;
- 2) организация рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- 3) подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- 4) проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- 5) подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- 6) анализ, разработка и/или реализация 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);
- 7) анализ, разработка и/или реализация технологических проектов, предполагающих оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);
- 8) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- 9) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- 10) разработка плана продвижения продукта;
- 11) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- 12) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- 13) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;

- 14) определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- 15) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- 16) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
- 17) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- 18) заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- 19) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- 20) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- 21) выбор и использование кодов и средств представления технической и технологической информации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, эскиз, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- 22) контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- 23) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- 24) документирование результатов труда и проектной деятельности;
- 25) расчёт себестоимости продукта труда.

В мотивационной сфере:

- 1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- 2) выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- 3) выраженная готовность к труду в сфере материального производства;
- 4) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- 5) осознание ответственности за качество результатов труда;
- 6) наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;
- 7) стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств и труда.

В эстетической сфере:

- 1) дизайнерское проектирование изделия или рациональная эстетическая организация работ;
- 2) применение различных технологий технического творчества и декоративно-прикладного искусства (резьба по дереву, чеканка, роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;
- 3) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 4) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- 5) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- 6) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 7) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 8) развитие пространственного художественного воображения;
- 9) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 12) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 13) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 14) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 15) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 16) применение методов художественного проектирования одежды;
- 17) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 18) соблюдение правил этикета.

В коммуникативной сфере:

- 1) умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- 2) формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;

- 3) выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- 4) публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- 5) способность к коллективному решению творческих задач;
- 6) способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- 7) способность прийти на помощь товарищу;
- 8) способность бесконфликтного общения в коллективе.

В физиолого-психологической сфере:

- 1) развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и приспособлениями;
- 2) достижение необходимой точности движений и ритма при выполнении различных технологических операций;
- 3) соблюдение требуемой величины усилия, прикладываемого к инструменту с учетом технологических требований;
- 4) развитие глазомера;
- 5) развитие осязания, вкуса, обоняния.

В результате обучения по данной программе обучающиеся должны овладеть:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками самостоятельного планирования и ведения домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда;
- ответственным отношением к сохранению своего здоровья и ведению здорового образа жизни, основой которого является здоровое питание.

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по разделам содержания

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного;
- определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда»;
- выявлять и различать потребности людей и способы их удовлетворения;
- составлять рациональный перечень потребительских благ для современного человека;
- характеризовать виды ресурсов, объяснять место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- *изучать потребности ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы и доступных средств сбора информации;*
- *проводить испытания, анализа, модернизации модели;*
- *разрабатывать субъективно оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*
- *осуществлять наблюдение (изучение), ознакомление с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников;*

- *осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.*

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

- определять понятия «техносфера» и «технология»;
- приводить примеры влияния технологии на общество и общества на технологию;
- называть и характеризовать современные и перспективные управленческие, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства;
- объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;
- проводить сбор информации по развитию технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов;
- соблюдать технологическую дисциплину в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать возможности и условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, сельского хозяйства, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере;*
- *выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.*

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- определять понятие «техника», «техническая система», «технологическая машина», «конструкция», «механизм»;
- находить информацию о существующих современных станках, новейших устройствах, инструментах и приспособлениях для обработки конструкционных материалов;
- изучать устройство современных инструментов, станков, бытовой техники включая швейные машины с электрическим приводом;
- составлять обзоры техники по отдельным отраслям и видам;
- изучать конструкцию и принципы работы рабочих органов (двигателей, различных передаточных механизмов и трансмиссий различных видов техники);
- изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники;
- изготавливать модели рабочих органов техники;
- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- *проводить испытание, анализ и модернизацию модели;*
- *разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;*

- осуществлять модификацию механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
- изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

- выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования;
- читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;
- выполнять приёмы работы ручным инструментом и станочным оборудованием;
- осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий из древесины по рисункам, эскизам и чертежам;
- распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы;
- выполнять разметку заготовок;
- изготавливать изделия в соответствии с разработанным проектом;
- осуществлять инструментальный контроль качества изготовленного изделия (детали);
- выполнять отделку изделий; использовать один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- определять назначение и особенности различных швейных изделий;
- различать основные стили в одежде и современные направления моды;
- отличать виды традиционных народных промыслов;
- выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий;
- снимать мерки с фигуры человека;
- строить чертежи простых швейных изделий;
- подготавливать швейную машину к работе;
- выполнять технологические операции по изготовлению швейных изделий;
- проводить влажно-тепловую обработку;
- выполнять художественное оформление швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- определять способа графического отображения объектов труда;
- выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;
- разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
- выполнять несложное моделирование швейных изделий;
- планировать (разработку) получение материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- проектировать и изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов /технологического оборудования;
- разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;
- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять рацион питания адекватный ситуации;
- обрабатывать пищевые продукты способами, сохраняющими их пищевую ценность;
- реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям обработки пищевых продуктов;
- использовать различные виды доступного оборудования в технологиях обработки пищевых продуктов;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах;
- определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам;
- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- заготавливать впрок овощи и фрукты;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- *исследовать продукты питания лабораторным способом;*
- *оптимизировать времена и энергетические затраты при приготовлении различных блюд;*
- *осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учетом их питательной ценности и принципов здорового питания;*
- *составлять индивидуальный режим питания;*
- *осуществлять приготовление блюд национальной кухни;*
- *сервировать стол, эстетически оформлять блюда.*

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
- осуществлять модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей;
- выявлять пути экономии электроэнергии в быту;
- пользоваться электронагревательными приборами: электроплитой, утюгом, СВЧ-печью и др.;
- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- *различать и разбираться в предназначении и применении источников тока: гальванических элементов, генераторов тока;*
- *составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет);*
- *осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта несложных объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники;*
- *осуществлять оценку качества сборки, надёжности изделия и удобства его использования;*
- *разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.*

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- применять технологии получения, представления, преобразования и использования информации из различных источников;
- отбирать и анализировать различные виды информации;
- оценивать и сравнивать скорость и качество восприятия информации различными органами чувств;
- изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму в заданной оболочке;
- встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку;

- разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения информационного продукта с заданными свойствами;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- *осуществлять поиск, извлечение, структурирование и обработку информации;*
- *изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму;*
- *создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;*
- *осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.*

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Выпускник научится:

- определять виды и сорта сельскохозяйственных культур;
- определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность семян;
- рассчитывать нормы высева семян;
- применять различные способы воспроизводства плодородия почвы;
- соблюдать технологию посева/посадки комнатных или овощных культурных растений в условиях школьного кабинета;
- составлять график агротехнологических приёмов ухода за культурными растениями;
- применять различные способы хранения овощей и фруктов;
- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий;*
- *применять способы и методы вегетативного размножения культурных растений (черенками, отводками, прививкой, культурой ткани) на примере комнатных декоративных культур;*
- *определять виды удобрений и способы их применения;*
- *проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;*
- *выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);*
- *применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.*

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве;
- приводить примеры технологий производства основных видов животноводческой продукции: молока, мяса, яиц, шерсти, пушнины;
- осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка;
- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- *приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства;*
- *проводить исследования способов разведения и содержания молодняка, домашних животных в своей семье, семьях друзей;*
- *проектированию и изготовлению простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.;*
- *описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;*
- *исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.*

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- *объяснять специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризуя тенденции развития социальных технологий в XXI веке;*
- *называть виды социальных технологий;*
- *характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию;*
- *применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий;*
- *характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологий,*
- *оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;*
- *определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;*
- *определять потребительную и меновую стоимость товара.*

Выпускник получит возможность научиться:

- *составлять и обосновывать перечень личных потребностей, и их иерархическое построение;*
- *разрабатывать технологии общения при конфликтных ситуациях;*
- *разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.*
- *ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте.*

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

- *планировать и выполнять учебные технологические проекты:*
 - *выявлять и формулировать проблему;*
 - *обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата;*
 - *планировать этапы выполнения работ;*
 - *составлять технологическую карту изготовления изделия;*
 - *выбирать средства реализации замысла;*
 - *осуществлять технологический процесс;*
 - *контролировать ход и результаты выполнения проекта;*
 - *представлять результаты выполненного проекта:*
 - *пользоваться основными видами проектной документации;*
 - *готовить пояснительную записку к проекту;*
 - *оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.*

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*

7 класс

Предметные результаты:

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

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

Технические результаты:

- выполняет элементарные технологические расчеты;
- называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии;
- получил и проанализировал опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- создает 3D-модели, применяя различные технологии, используя неавтоматизированные и/или автоматизированные инструменты (в том числе специализированное программное обеспечение, технологии фотограмметрии, ручное сканирование и др.);
- анализирует данные и использует различные технологии их обработки посредством информационных систем;
- использует различные информационно-технические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполняет последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- применяет технологии оцифровки аналоговых данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- может охарактеризовать структуры реальных систем управления робототехнических систем;
- объясняет сущность управления в технических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;
- конструирует простые системы с обратной связью, в том числе на основе технических конструкторов;
- знает базовые принципы организации взаимодействия технических систем;
- характеризует свойства конструкционных материалов искусственного происхождения (например, полимеров, композитов);
- применяет безопасные приемы выполнения основных операций слесарно-сборочных работ;
- характеризует основные виды механической обработки конструкционных материалов;
- характеризует основные виды технологического оборудования для выполнения механической обработки конструкционных материалов;
- имеет опыт изготовления изделия средствами учебного станка, в том числе с симуляцией процесса изготовления в виртуальной среде;
- характеризует основные технологии производства продуктов питания;
- получает и анализирует опыт лабораторного исследования продуктов питания.

Проектные компетенции (компетенции проектного управления и гибкие компетенции):

- использует методы генерации идей по модернизации/проектированию материальных продуктов или технологических систем, направленных на достижение поставленных целей;
- самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения;
- использует инструмент выявления потребностей и исследования пользовательского опыта;

- получил и проанализировал опыт определения характеристик и разработки материального или информационного продукта, включая планирование, разработку концепции, моделирование, конструирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

8 класс

Раздел 1. Основы производства

Выпускник научится:

- называть предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;
- сравнивать и характеризовать различные транспортные средства;
- конструировать модели транспортных средств по заданному прототипу;
- характеризовать автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства,
- приводить произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
- подготавливать иллюстрированные рефераты и коллажи по темам раздела.

Получит возможность научиться:

- осуществлять поиск, получение, извлечения, структурирования и обработки информации об изучаемых технологиях, перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Раздел 2. Общая технология

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять современные инновационные технологии не только для решения производственных, но и житейских задач.

Раздел 3. Техника

Выпускник научится:

- проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- управлять моделями роботизированных устройств;
- осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- изготавливать материальный продукт на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
- анализировать опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

Выпускник научится:

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать и создавать изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
- разрабатывать и создавать швейные изделия на основе собственной модели;

- оптимизировать заданный способ (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов

Выпускник научится:

- составлять меню;
- выполнять механическую и тепловую обработку мяса;
- соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд;
- оказывать первую помощь при порезах, ожогах и пищевых отравлениях.

Выпускник получит возможность научиться:

- осуществлять приготовление блюд национальной кухни;
- сервировать стол, эстетически оформлять блюда.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Выпускник научится:

- выполнять правила безопасного пользования бытовыми электроприборами;
- читать электрические схемы;
- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания.

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать проект освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации

Выпускник научится:

- осуществлять сохранение информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
- представлять информацию вербальным и невербальным средствами;
- определять характеристику и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
- называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризующие профессии в сфере информационных технологий.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать информационный продукт и его встраивать в заданную оболочку;
- осуществлять компьютерное моделирование / проведение виртуального эксперимента.

Раздел 8. Технологии растениеводства

Выпускник научится:

- определять основные виды дикорастущих растений, используемых человеком;
- соблюдать технологию заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона;
- излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями;
- выполнять основные технологические приемы аранжировки цветочных композиций, использования комнатных культур в оформлении помещений (на примере школьных помещений);
- применять технологические приемы использования цветочно-декоративных культур в оформлении ландшафта пришкольной территории.

Раздел 9. Технологии животноводства

Выпускник научится:

- составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления;
- составлять технологические схемы производства продукции животноводства;
- собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах;
- выполнять на макетах и муляжах санитарную обработку и другие профилактические мероприятия для кошек, собак.

Выпускник получит возможность научиться:

- описывать признаки основных заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам;
- исследовать проблемы бездомных животных как проблему своего микрорайона.

Раздел 10. Социально-экономические технологии

Выпускник научится:

- оценивать для себя ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент»;
- определять потребительную и меновую стоимость товара.

Выпускник получит возможность научиться:

- разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий.

ориентироваться в бизнес-плане, бизнес-проекте

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Выпускник научится:

контролировать ход и результаты выполнения проекта;

представлять результаты выполненного проекта:

- пользоваться основными видами проектной документации;
- готовить пояснительную записку к проекту;
- оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Получит возможность научиться:

оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Раздел 12. Компьютерная графика.

Выпускник научится:

- разъяснять содержание понятий «технологический процесс», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использовать эти понятия;
- научиться использовать информационно-технологические средства для визуализации и представления данных в соответствии с задачами собственной деятельности;
- выполнять элементарные технологические расчеты;
- самостоятельно решать, поставленную задачу, анализируя и подбирая материал.

Раздел 13. 3D моделирование и прототипирование (углубленное).

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъяснять содержание понятий «технологический процесс», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использовать эти понятия;
- следует технологии и процесса изготовления субъективно нового продукта;
- получать и анализировать опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- анализировать данные и использовать различные технологии для обработки материалов посредством информационных систем;
- создавать 3D модели, применяя различные технологии автоматизированные инструменты;
- выполнять элементарные технологические расчеты;
- самостоятельно решать поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения.

Раздел 14. Автоматизированные системы / САПР.

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъяснять содержание понятий «технологический процесс», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использовать эти понятия;
- следует технологии и процесса изготовления субъективно нового продукта;
- получать и анализировать опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- анализировать данные и использовать различные технологии для обработки материалов посредством информационных систем;
- характеризовать автоматические и саморегулируемые системы;
- применять технологии оцифровки аналоговых данных;
- выполнять последовательность технологических операций по подготовке цифровых данных для учебных станков;
- выполнять элементарные технологические расчеты.

Раздел 15. Робототехника.

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда с учебным и лабораторным оборудованием;
- разъяснять содержание понятий «технологический процесс», «модель», «моделирование», «слой» и адекватно использовать эти понятия;
- следует технологии и процесса изготовления субъективно нового продукта;
- получать и анализировать опыт проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся тематике;
- выполнять элементарные технологические расчеты;
- собирать простейшие модели роботов;
- конструирует простейшие системы с обратной связью, в том числе на основе простейших конструкторов;
- *самостоятельно решает поставленную задачу, анализируя и подбирая материалы и средства для ее решения.*

Содержание учебного предмета

6 класс

Вводное занятие (1 час).

Теоретические сведения.

Правила организации труда на уроках технологии и в повседневной жизни.

1. Творческая проектная деятельность. 6 ч.

Теоретические сведения.

Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап. Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

Практические работы.

Самооценка интересов и склонностей к какому-либо виду деятельности. Составление перечня и краткой характеристики этапов проектирования конкретного продукта труда. Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта.

2. Производство. 11 ч.

Теоретические сведения.

Общая характеристика производства. Труд как основа производства. Умственный и физический труд. Предметы труда в производстве. Вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды как предметы труда. Общая характеристика современных средств труда. Виды средств труда в производстве. Понятие о сырье и полуфабрикатах. Сырьё промышленного производства. Первичное и вторичное сырьё. Сельскохозяйственное сырьё. Производство текстильного сырья. Технология производства ткани. Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Составление рациональных перечней потребительских благ для современного человека. Подготовка иллюстрированных рефератов и коллажей по темам раздела.

3. Технология. 6 ч.

Теоретические сведения.

Производственная, технологическая и трудовая дисциплина. Техническая и технологическая документация. Особенности создания технологической документации для швейного производства.

Практические работы.

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Ознакомление с образцами предметов труда. Чтение чертежа или технического рисунка. Составление технологической документации. Подготовка рефератов. "Составление технологической карты". "Эскиз, чертеж". " Моделирование швейных изделий "

4. Техника .10 ч.

Теоретические сведения.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники. Двигатели машин, как основных видов техники. Виды двигателей. Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины. Станки с ЧПУ. Робототехника. Устройство швейной машины. Виды приводов швейной машины.

Практические работы.

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам. Ознакомление с имеющимися в кабинетах и мастерских видами техники: инструментами, механизмами, станками, приборами и аппаратами. Ознакомление с конструкцией и принципами работы рабочих органов различных видов техники. Изготовление моделей рабочих органов техники. Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Работа на швейной машине. Виды машинных операций. Изготовление образцов машинных работ"

5. Технология ручной обработки материалов 4 час

Теоретические сведения. Технология резания, пластического формования материалов ,Основные технологии обработки древесных материалов ручными. Основные технологии обработки металлов. Пластмасс ручными инструментами. Основные технологии механической обработки строительных материалов.

6. Технологии соединения и отделки деталей изделия 6 ч

Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО. Технология соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования.

Практические работы. . Организация рабочего места. Соединение деталей из текстильных материалов на швейной машине. Технологии ВТО

7. Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов

Технологии наклеивания покрытий, окрашивания и лакирования

Технологии наклеивания покрытий, окрашивания и лакирования

Практическая работа Технология наклеивания обойных покрытий

8. Технология обработки пищевых продуктов.7 ч.

Теоретические сведения.

Понятия «санитария» и «гигиена». Правила санитарии и гигиены перед началом работы, при приготовлении пищи. Правила безопасной работы при пользовании электрическими плитами и электроприборами, газовыми плитами, при работе с ножом, кипящими жидкостями и приспособлениями. Рациональное питание. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах. Виды круп, применяемых в питании человека. Технология приготовления крупяных каш. Требования к качеству рассыпчатых, вязких и жидких каш. Технология приготовления блюд из макаронных изделий. Требования к качеству готовых блюд из макаронных изделий. Подача готовых блюд. Расчёт расхода круп и макаронных изделий с учетом объема приготовления. Значение молока в питании человека. Технология приготовления блюд из молока и кисломолочных продуктов. Требования к качеству молочных готовых блюд.

Практические работы.

Приготовление и оформление блюд из круп или макаронных изделий. Исследование каш и макаронных изделий быстрого приготовления. Приготовление блюд из творога. Сравнительный анализ коровьего и козьего молока. Определение качества молока, кисломолочных продуктов.

7. Технология получения и преобразования энергии. 3 ч.

Теоретические сведения.

Тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Аккумулирование тепловой энергии

Практические работы.

Сбор дополнительной информации об областях получения и применения тепловой энергии в Интернете и справочной литературе. Ознакомление с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытание.

8. Технология получения и обработки информации. 2 ч.

Теоретические сведения.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами. Восприятие информации. Кодирование информации. Сигналы и символы при кодировании информации.

Практические работы.

Оценка восприятия содержания информации в зависимости от установки. Сравнение скорости и качества восприятия информации различными органами чувств. Чтение и запись информации различными средствами отображения информации.

9. Технологии растениеводства. 4 ч .

Теоретические сведения. Ч.

Основные виды дикорастущих растений, используемых человеком. Предназначение дикорастущих растений в жизни человека. Технологии заготовки сырья дикорастущих растений. Технологии переработки и применения сырья дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Практические работы.

Определение основных видов дикорастущих растений, используемых человеком. Освоение технологий заготовки сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона. Освоение способов переработки сырья дикорастущих растений (чай, настои, отвары и др.).

10. Технологии животноводства. 2 ч

Теоретические сведения.

Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы. Содержание животных как элемент технологии производства животноводческой продукции. Условия содержания животных. Способы содержания животных. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними. Зоогигиена. Эргономика.

Практические работы.

Сбор информации и описание примеров разведения животных. Описание технологии разведения домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей.

11. Социальные технологии . 3 ч

Теоретические сведения.

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

Практические работы.

Тесты по оценке свойств личности.

Разработка технологий общения при конфликтных ситуациях. Разработка сценариев проведения семейных и общественных мероприятий.

7 класс

1. Методы и средства творческой и проектной деятельности. 3 ч

Создание новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте. Создание

новых идей при помощи метода фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте

2.Производство 2 ч

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства. Робототехника

3.Технология 2 ч

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Цикл жизни технологии. Технологическая культура производства. Культура труда

4.Техника 2 ч

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Простые механизмы как часть технологических систем.

5.Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов 5 ч

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон. Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов

6.Технологии обработки пищевых продуктов 4 ч

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления. Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Разработка и изготовление материального продукта

7.Технологии получения, преобразования и использования энергии 3 ч

Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.

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. Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и её развитие. Освещение и освещённость, нормы освещённости в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища. Электрическая схема. Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещённости и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат

8.Технологии получения, обработки и использования информации 4 ч

Источники и каналы получения информации

Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения Опыты или эксперименты для получения новой информации

9.Технологии растениеводства 5 ч

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.

Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки грибов. Технологии сельского хозяйства. Автоматизация производства. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся

10. Технологии животноводства 2 ч

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным. Технологии сельского хозяйства. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся

11. Социальные технологии 1 ч

Социальные технологии. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов. Составление программы изучения потребностей 6 Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью. Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью

8 класс

Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим образовательным линиям:

- распространённые технологии современного производства и сферы услуг;
- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- творческая, проектно-исследовательская деятельность;
- технологическая культура производства и культура труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии.

Содержание деятельности обучающихся по программе в соответствии с целями выстроено в структуре 15 разделов:

Раздел 1. Основы производства.

Раздел 2. Общая технология.

Раздел 3. Техника.

Раздел 4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Раздел 5. Технологии обработки пищевых продуктов.

Раздел 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Раздел 7. Технологии получения, обработки и использования информации.

Раздел 8. Технологии растениеводства.

Раздел 9. Технологии животноводства.

Раздел 10. Социально-экономические технологии.

Раздел 11. Методы и средства творческой исследовательской и проектной деятельности.

Раздел 12. Компьютерная графика, черчение.

Раздел 13. 3D моделирование и прототипирование (углубленное).

Раздел 14. Автоматизированные системы / САПР.

Раздел 15. Робототехника.

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

Основная форма обучения – познавательная и созидательная деятельность обучающихся 8 класса. Приоритетными методами обучения являются познавательно-трудовые упражнения, лабораторно-практические, опытно-практические работы.

1. Основы производства

Теоретические сведения

Продукт труда. Потребительская стоимость. Средства производства. Основные и оборотные средства производства. Стандарт. основополагающие стандарты. Эталон. Контроль качества продукции. Измерительные приборы. Контроль, калибр.

Практическая деятельность

Мозговой штурм по обоснованию цели проекта для предпринимательской деятельности. Разработка сувенира, дизайн сувенира.

Ознакомление с контрольно-измерительными инструментами и приборами. Проведение измерений.

2. Общая технология

Теоретические сведения

Классификация технологий. Эффективность производства. Автоматизированные линии. Робот. Манипулятор – механическая рука. Отраслевые технологии. Материальное производство. Технологии обработки материалов. Технологии отделки. Сельскохозяйственное производство. Растениеводство. Грибоводство. Животноводство. Отрасли и технологии животноводства. Пчеловодство. Информационные технологии. Компьютерные технологии.

Практическая деятельность

Разработка современной технологии для предпринимательской деятельности.

Создание продукта труда (сувенира) с использованием различных технологий

3. Техника

Транспортные средства. Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Система. Система управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Принципы управления автоматических устройств. Основные элементы автоматики. Датчики. Усилители сигналов. Командоаппараты. Предохранители. Контрольно-измерительный прибор.

Автоматизация производства. Частичная и комплексная автоматизация производства. Полная автоматизация.

Практическая деятельность

Изучение устройства автоматического регулятора температуры в электроустье. Работа с электронным конструктором. Сборка роботизированного устройства.

4. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Плавление материалов и отливка изделий. Самородные материалы. Руда. Литье. Изложница. Литье в кокиль. Профессии и производство по литью. Пайка металлов. Лужение. Флюс. Технология пайки. Сварка материалов. Сварка плавлением. Сварка давлением. Термомеханическая сварка. Закалка материалов. Струйчатая закалка. Лазерная закалка. Отпуск. Электронская обработка материалов. Химическая эрозия металла. Анодное растворение.

Ультразвук. Ультразвуковая обработка материалов. Магнитострикция. Лучевые методы обработки материалов. Светолучевая, электронно-лучевая обработка материалов. Лазер. Фильтрация. Сорбция. Ректификация. Газирование. Эмульсии и суспензии. Сеперация.

Практическая деятельность

Изготовление изделий из полимерной глины.

Очистка жидкости фильтрацией и дистилляцией.

Подготовка рефератов.

5. Технологии обработки пищевых продуктов

Мясо птицы. Сельскохозяйственная птица. Пернатая дичь. Субпродукты. Механическая кулинарная обработка.

Мясо животных. Мышечная ткань. Жировая ткань. Соединительная ткань. Костная ткань. Классификация мяса по виду. Классификация мяса по термическому состоянию. Маркировка мяса. Клеймо.

Практическая деятельность

Проведение практических работ по определению органолептических качеств мяса. Определение свежести мяса (фарша) и субпродуктов.

Выполнение рефератов.

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения

Энергия химических реакций. Химическая энергия. Взрыв. Химическая обработка материалов и получение новых веществ. Химическое фрезерование. Органический синтез.

Практическая деятельность

Видео демонстрация практических работ по преобразованию химической энергии.

7. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения

Хранение информации. Электронные носители информации. Дискеты. Флешкарты. Жесткий диск. Электронные карты памяти. Лазерные диски. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Практическая деятельность

Создание фильма о классе и использованием современных информационных носителей.

8. Технологии растениеводства

Теоретические сведения

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии. Вирусы. Одноклеточные водоросли. Одноклеточные грибы. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование продукции из одноклеточных зеленых водорослей.

Антибиотики. Гормоны. Выпечка хлеба. Изготовление сыров.

Практическая деятельность

Использование одноклеточных грибов дрожжей в хлебопекарном производстве.

9. Технологии животноводства

Теоретические сведения

Птицеводство. Овцеводство. Скотоводство. Разведение животных, их породы и продуктивность. Порода. Племенная работа. Экстрерьер. Хозяйственно-полевые признаки.

Отбор. Подбор. Скрещивание.

Практическая деятельность

Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Наблюдение и исследование с участием животных.

10. Социально-экономические технологии. Маркетинг.

Теоретические сведения

Основные категории рыночной экономики. Нужда. Потребность. Товар. Ассортимент. Обмен. Сделка. Деньги. Что такое рынок. Децентрализованный обмен. Централизованный обмен. Рынок. Функции рынка. Виды рынков. Денежный рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Оптовая продажа. Розничная продажа. Розничная цена. Методы стимулирования сбыта. Реклама. Методы исследования рынка. Анкетирование. Тест. Интервью. Беседа.

Практическая деятельность

Изготовление рекламы. Деловая игра. Прием специалиста на работу.

11. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения

Дизайн. Дизайн в современном понимании. Дизайн и техническая эстетика. Различные направления дизайна: промышленный, транспортный, ландшафтный, информационный, дизайн-проектирование программного обеспечения. Дизайнер. Методы дизайнерской деятельности. Инверсия. Деконпозиция. Метод мозгового штурма. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы творчества в проектной деятельности.

Экономическая оценка проекта и его презентация. Реклама полученного продукта труда на рынке товаров и услуг.

Практическая деятельность

Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка проектного изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода фокальных объектов и морфологической матрицы. Сбор информации по стоимостным показателям составляющих проекта. Расчёт себестоимости проекта. Подготовка презентации проекта с помощью Microsoft PowerPoint.

12. Компьютерная графика.

Современные информационные технологии, применяемые к новому технологическому укладу. Способы предоставления технической и технологической информации. Эскизы и чертежи. Технологические карты. Моделирование. Моделирование и проектирование моделей по известному прототипу. Компьютерное моделирование.

13. 3D моделирование и прототипирование (углубленное).

Современные информационные технологии, применяемые к новому технологическому укладу. Способы предоставления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Алгоритм. Инструкция. Технологическая карта. Эскизы. Чертежи. Моделирование. Использование моделей и процесс проектирования технологической системы. Модернизация продукта. Конструирование и проектирование моделей по известному прототипу. Компьютерное моделирование и проведение виртуального эксперимента. Порядок действий по проектированию конструкций. Сборка моделей.

14. Автоматизированные системы / САПР.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Современные информационные технологии, применяемые к новому технологическому укладу. Развитие технических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Управление в современном производстве. Системы автоматического управления. Автоматизация производства. Техническое задание. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процесса с помощью блок-схем. Электрическая схема. Моделирование. Использование моделей в процессе моделирования технологической системы. Компьютерное моделирование. Проведение виртуального эксперимента. Конструирование простых систем с обратной связью. Изготовление продукта по заданному алгоритму. Разработка и создание моделей средствами учебного станка.

15. Робототехника.

Современные информационные технологии, применяемые к новому технологическому укладу. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека к технологической системе. Робототехника. Программирование работы устройств. Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента. Способы предоставления технической и технологической информации. Алгоритм. Инструкция. Электрическая схема. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Конструирование простых систем с обратной связью. Конструирование и проектирование моделей по известному прототипу. Разработка конструкций к заданной ситуации, нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование. Порядок действий по проектированию конструкций механизма, удовлетворяющей заданным условиям. Порядок действий при сборке конструкции механизма.

Теоретические сведения. Дизайн в процессе проектирования продукта труда. Методы дизайнерской деятельности. Метод мозгового штурма при создании инноваций.

Продукт труда. Стандарты производства продуктов труда. Эталоны контроля качества продуктов труда. Измерительные приборы и контроль стандартизированных характеристик продуктов труда.

Классификация технологий. Технологии материального производства. Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.

Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами. Основные элементы автоматики. Автоматизация производства.

Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов. Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов. Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов. Лучевые методы обработки материалов. Особенности технологий обработки жидкостей и газов.

Мясо птицы. Мясо животных.

Выделение энергии при химических реакциях. Химическая обработка материалов и получение новых веществ.

Материальные формы представления информации для хранения. Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.

Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях. Культивирование одноклеточных зелёных водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.

Получение продукции животноводства. Разведение животных, их породы и продуктивность.

Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок. Маркетинг как технология управления рынком. Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.

Практические работы. Деловая игра «Мозговой штурм». Разработка изделия на основе морфологического анализа. Разработка изделия на основе метода морфологической матрицы.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о характеристиках выбранных продуктов труда. Проведение наблюдений. Ознакомление с измерительными приборами и проведение измерений различных физических величин. Экскурсии.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о конкретных видах отраслевых технологий. Составление технологических карт для изготовления возможных проектных изделий или организации услуг. Изготовление сувениров посредством различных технологий.

Изучение конструкции и принципов работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники. Сборка простых автоматических устройств из деталей конструктора.

Практические работы по изготовлению проектных изделий посредством различных технологий (по выбору учащихся). Закалка и испытание твёрдости металла. Пайка оловом. Сварка пластмасс. Организация экскурсий и интегрированных уроков с учреждениями СПО соответствующего профиля.

Определение доброкачественности мяса птицы и других пищевых продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях получения и применения химической энергии.

Определение микроорганизмов по внешнему виду. Создание условий для искусственного выращивания одноклеточных зелёных водорослей. Овладение биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей. Овладение биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.).

Составление рационов для домашних животных, организация их кормления. Сбор информации и проведение исследования о влиянии на здоровье животных натуральных кормов.

Составление вопросников для выявления потребностей людей в конкретном товаре. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации

Тематическое планирование

6 класс

Название темы, раздела	Количество часов	Планируемые предметные результаты
Вводное занятие	1	Познакомится с целями и задачами предмета «Технология», с безопасными приемами работы
Основные этапы творческой проектной деятельности	3	научиться: выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения; модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью /
Методы и средства творческой и проектной деятельности	3	Научится пользоваться основными видами проектной документации; - готовить пояснительную записку к проекту; - оформлять проектные материалы; представлять проект к защите
Производство	11	Получит знания о предметах труда в производстве Узнает, что вещество, энергия, информация, объекты живой природы, объекты социальной среды являются предметами труда. Познакомится с общей характеристикой современных средств труда.
Технология	6	Получит знания о производственной, технологической и трудовой дисциплине. Об особенности создания технологической документации для швейного производства, Научится строить чертеж, составлять эскиз изделия

Техника	10	Узнает о технологических машинах . Познакомится с основными конструктивными элементами техники, двигателями машин, как основных видов техники. видами двигателей., с передаточным механизмом в технике. Получит знания о электрической, гидравлической и пневматической трансмиссии о робототехнике. Изучит устройство и виды приводов швейной машины
Технология ручной обработки материалов	4	Узнает об основных технологиях обработки пластического, древесного материала. Получит знания о технологии обработки металла , пластмасс и строительного материала
Технологии соединения и отделки деталей изделия	6	Познакомится с технологией механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея и элементов конструкций из строительных материалов. Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи.. Научится выполнять ВТО
Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	2	Познакомится с технологией наклеивания покрытий. Технологией окрашивания и лакирования.
Технологии производства и обработки пищевых продуктов	7	Узнает основы рационального питания. Познакомится с технологией производства молока и приготовления блюд. Научится составлять технологическую карту для производства блюд из круп, макаронных изделий и бобовых культур
Технология производства энергии	3	Познакомится с методами производства энергии. знает о преобразовании и аккумулировании энергии
Технологии получения, обработки и использования информации	2	Научится кодировать информацию. познакомится с знаками и символами кодирования
Технологии растениеводства	4	Узнает о пользе и использовании дикорастущих растений. Получит знания об условиях сохранения природной среды
Технологии животноводства	3	Узнает о технологии производства животноводческой продукции Научится осуществлять контроль и оценку качества продукции животноводства; собирать информацию и описывать технологию разведения, содержания домашних животных на примере своей семьи, семей своих друзей, зоопарка; составлять рацион для домашних животных в семье, организацию их кормления
Социальные технологии	4	Познакомится с видами социальных технологий. Научится характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию Узнает о технологии коммуникационных структур. Приобретет навыки защиты проекта и умение обобщать знания

7 класс

Название темы, раздела	Колич часов	Планируемые предметные результаты
Методы и средства творческой и проектной деятельности.	3	Познакомятся с созданием новых идей при помощи метода фокальных объектов, при помощи метода фокальных объектов.

Производство	2	Познакомится средствами ручного труда. Получит знания об агрегатах и производственных линиях. Узнает о использовании робототехники в современных производствах
Технология	3	Познакомится с культурой производства, узнает содержание технологической культуры производства
Техника	5	Познакомится с понятием двигатель, Научится различать двигатели
Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	4	Познакомится с производством металлов, древесных материалов, синтетических материалов и пластмасс, искусственных волокон в текстильном производстве, Физико-химическими и термическими технологиями обработки материалов Узнает о свойствах искусственных волокон.
Технологии обработки пищевых продуктов	5	Узнает о характеристиках основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Познакомится с технологией переработки рыбного сырья, о пищевой ценности рыбы, Научится составлять технологические карты для изделий из теста, рыбы и морепродуктов
Технологии получения, преобразования и использования энергии	1	Узнает об образовании энергии магнитного поля, электрического тока. электромагнитного поля. Познакомится с производством, преобразованием, распределением, накоплением и передачей энергии как технология.. Научится читать электрические схемы, выполнять расчеты по оптимизации энергозатрат.
Технологии получения, обработки и использования информации	3	Познакомится с источниками и каналами получения информации встраивать созданный информационный продукт в заданную оболочку; разрабатывать (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам), Научится получать информационный продукт с заданными свойствами;осуществлять, сохранять информации в формах описания, схемах, эскизах, фотографиях;
Технология растениеводства	5	Узнает о полезных свойствах грибов, о технологии искусственного выращивания и культивирования. Познакомится с безопасными приемами сбора и заготовки грибов.
Технологии животноводства	3	Научится составлять питательный рацион кормов. Узнает о питательности и составе кормового сырья.
Социальные технологии	1	Научится характеризовать технологии работы с общественным мнением, технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; применять методы и средства получения информации в процессе социальных технологий; характеризовать профессии, связанные с реализацией социальных технологи. Узнает о методах и приемах исследований

Название темы, раздела	Колич часов
Методы и средства творческой и проектной деятельности	3
Основа производства	2
Общая технология	4
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	5
Технологии обработки пищевых продуктов	4
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
Технологии получения, обработки и использования информации	2
Технологии растениеводства	3
Технологии животноводства	1
Социально-экономические технологии. Маркетинг.	1
Компьютерная графика, черчение.	1
3D моделирование и прототипирование (углубленное)	3
Автоматизированные системы/САПР	1
Робототехника	1
1	

Календарно-тематическое планирование

6 класс

№ урока	Дата		Тема, количество часов по теме, тема урока (ГС-базовый уровень)	Кол-во часов
	По пл.	фа кт		
			Вводное занятие	1
1			Цели и задачи предмета. Инструктаж по охране труда.	1
			Основные этапы творческой проектной деятельности	3
2			Введение в творческий проект	1
3			Подготовительный этап	1
4			Конструктивный этап	1
			Методы и средства творческой и проектной деятельности	3
5			Технологический этап	1
6			Этап изготовления изделия	1
7			Заключительный этап	1
			Производство	
8			Труд как основа производства, предметы труда	1
9			Сырье как предмет труда	1
10			Промышленное, сельскохозяйственное и растительное сырье	1
11			Производство текстильных материалов	1
12			Практическая работа "Изучение свойств текстильных материалов"	1
13			Вторичное сырье и полуфабрикаты	1
14			Энергия как предмет труда	1
15			Информация как предмет труда	1
16			Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда	1
17			Объекты социальных технологий как предмет труда	1
18			Практическая работа	1
			Технология	
19			Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина	1

20		Техническая и технологическая документация	1
21		Практическая работа "Составление технологической карты"	1
22		Практическая работа "Эскиз, чертеж"	1
23		Практическая работа "Эскиз, чертеж"	1
24		Практическая работы " Моделирование швейных изделий "	1
25		Техника	10
		Понятие о технической системе	1
26		Рабочие органы технических систем (машин)	1
27		Двигатели технических систем (машин)	1
28		Механическая трансмиссия в технических системах	1
29		Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии в технических системах	1
30		Практическая работа" Ознакомление с устройством передаточных механизмов швейной машины"	1
31		Практическая работа" Ознакомление с устройством передаточных механизмов швейной машины"	1
32		Работа на швейной машине	1
33		Виды машинных операций	1
34		Практическая работа "Изготовление образцов машинных работ"	
35		Технология ручной обработки материалов	4
		Технология резания, пластического формования материалов	1
36		Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами	1
37		Основные технологии обработки металлов. Пластмасс ручными инструментами	1
38		Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами	1
39		Технологии соединения и отделки деталей изделия	
		Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов	1
40		Технологии соединения деталей с помощью клея и элементов конструкций из строительных материалов	1
41		Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи	1
42		Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи	1
43		Практическая работа " Соединение деталей из текстильных материалов"	1
44		Практическая работа " Соединение деталей из текстильных материалов" Технологии ВТО при изготовлении изделий из ткани	1
45		Технологии нанесения защитных и декоративных покрытий на детали и изделия из различных материалов	
		Технологии наклеивания покрытий, окрашивания и лакирования	1
46		Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов	1
47		Технологии производства и обработки пищевых продуктов	8
		Основы рационального, здорового питания	1
48		Технологии производства молока и приготовления продуктов и блюд из него	1
49		Технологии производства кисломолочных продуктов и приготовления блюд из них	1
50		Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур	1
51		Технологии приготовления блюд из круп и бобовых	1
52		Технологии производства макаронных изделий и приготовление кулинарных блюд из них	1

53			Лабораторно- практическая работа "Определение качества молочных продуктов"	1
54			Технология производства энергии	
			Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии	1
55			Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии	1
56			Аккумуляция тепловой энергии	1
57			Технологии получения, обработки и использования информации	2
			Восприятие, кодирование информации при передаче сведений	1
58			Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации	1
59			Технологии растениеводства	4
			Дикорастущие растения, использованные человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений.	1
60			Переработка и применение сырья дикорастущих растений	1
61			Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений	1
62			Условия и методы сохранения природной среды	1
63			Технологии животноводства	2
			Технологии получения животноводческой продукции и их основные элементы	1
64			Содержание животных - элемент технологического производства животноводческой продукции	1
65			Социальные технологии	4
			Виды социальных технологий,	1
66			Технологии коммуникации, структура процесса коммуникации	1
67			Защита проекта	1
68			Обобщение знаний по теме "различные виды технологий"	1

7 класс

№ уро ка	Дата		Тема, количество часов по теме, тема урока (ГС-базовый уровень)	Кол -во часо в
	По пл.	фа кт		
			Методы и средства творческой и проектной деятельности.	3
1			Общие правила техники безопасности на уроках технологии урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками	1
2			Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте.	1
3			Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.	1
			Производство	2
4			Современные средства ручного труда.	1
5			Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии. Робототехника	1
			Технология	3
6			Культура производства	1
7			Технологическая культура производства	1
8			Культура труда	1
			Техника	5
9			Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели,	1
10			Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания	1

11			Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели	1
12			Производство металлов.	1
			Технологии получения, обработки, преобразования и использования конструкционных материалов	4
13			Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс	1
14			Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон	1
15			Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1
16			технологии пластического формования материалов	1
17			Физико-химические и термические технологии обработки материалов	1
			Технологии обработки пищевых продуктов	5
18			Общие правила техники безопасности на уроках технологии. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1
19			Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления урок овладения новыми знаниями, умениями и навыками	1
20			Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы	1
21			Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы	1
			Технологии получения, преобразования и использования энергии	1
22			Энергия магнитного поля. Энергия электрического	1
			Технологии получения, обработки и использования информации	3
23			Источники и каналы получения информации	1
24			Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений	1
25			Опыты или эксперименты для получения новой информации	1
			Технология растениеводства	5
26			Грибы. Их значение в природе и жизни человека	1
27			Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов	1
28			Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1
29			Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенек	1
30			Безопасные технологии сбора и заготовки грибов	1
			Технологии животноводства	3
31			Корма для животных	1
32			Состав кормов и их питательность. Составление рационов	1
33			Подготовка кормов к скармливанию и раздача их животным	1
			Социальные технологии	1
34			Назначение социологических исследований.	1

8 класс

№ урока	Дата		Тема, количество часов по теме, тема урока (ГС-базовый уровень)	Кол-во часов
	П о пл	фа кт		
			Методы и средства творческой и проектной деятельности	3
1			Методы дизайнерской деятельности, проектная деятельность	1
2			Дизайн в процессе проектирования продукта труда.	1

3		Метод мозгового штурма при создании инноваций	1
		Основа производства	2
4		Продукт труда. Стандарты производства продукты труда. Практическая работа	1
5		Эталоны контроля качества продуктов труда.	1
6		Общая технология	4
7		Классификация технологий. Технология материального производства. Практическая работа "Производство продукта труда"	1
8		Технологии сельскохозяйственного производства и земледелия. Классификация информационных технологий.	1
9		Органы управления технологическими машинами. Системы управления. Автоматическое управление устройствами и машинами.	1
10		Основные элементы автоматики. Автоматизация	1
		Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	5
11		Плавление материалов и отливка изделий. Пайка металлов. Сварка материалов.	1
12		Закалка материалов. Электроискровая обработка материалов.	1
13		Электрохимическая обработка металлов. Ультразвуковая обработка материалов.	1
14		Лучевые методы обработки материалов.	1
15		Особенности технологий обработки жидкостей и газов	1
		Технологии обработки пищевых продуктов	4
16		Мясо птицы.	1
17		Мясо птицы. Практическая работа "Разработка технологической карты, блюдо из мяса птиц"	1
18		Мясо животных.	1
19		Мясо животных. Практическая работа "Разработка технологической карты, блюдо из мяса "	1
		Технологии получения, преобразования и использования энергии	2
20		Выделение энергии при химических реакциях.	1
21		Химическая обработка материалов и получение новых веществ.	1
		Технологии получения, обработки и использования информации	2
22		Материальные формы представления информации для хранения.	1
23		Средства записи информации. Современные технологии записи и хранения информации.	1
		Технологии растениеводства	3
24		Микроорганизмы, их строение и значение для человека. Бактерии и вирусы в биотехнологиях.	1
25		Культивирование одноклеточных зеленых водорослей. Использование одноклеточных грибов в биотехнологиях.	1
		Технологии животноводства	1
26		Получение продукции животноводства.	1
27		Разведение животных, их породы и продуктивность.	1
		Социально-экономические технологии. Маркетинг.	1
28		Основные категории рыночной экономики. Что такое рынок.	1
29		Маркетинг как технология управления рынком.	1
30		Методы стимулирования сбыта. Методы исследования рынка.	1
		Компьютерная графика, черчение.	1
31		Построение сборочных чертежей. Компьютерное моделирование.	1
		3D моделирование и прототипирование (углубленное)	3
32		3D моделирование из материалов с заданными свойствами. Промышленные технологии 3D печати.	1
		Автоматизированные системы/САПР	1

33		Основы электротехники и электроники. Конструирование и моделирование САПР.	1
		Робототехника	1
34		Робототехника.	1
		ИТОГО	34

Приложение 2

Оценочные средства (оценочные материалы) и методические материалы рабочей программы по предмету «Технология», применяемые в рамках текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся. Промежуточная аттестация – годовая оценка по предмету.

Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность обучающихся. Формы и виды текущего контроля успеваемости: устный, письменный (тесты, ответы на вопросы). Практические, самостоятельные, творческие работы, защита проектов, составление презентаций.

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы*	Перечень используемых методических материалов
<i>Программа для общеобразовательных школ Технология авторской программы «Технология», В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, 5-9 классы 2015 г.</i>	Казакевич В.М., Пичугина Г.В., Семенова Г.Ю. и др./Под ред. Казакевича В.М. «Технология, 6-9 класс» АО «Издательство «Просвещение», 2021	Учебник 1.Технолог «Технология», В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, 5-9 класс, Москва. Просвещение 2018
Примерная основная образовательная программа основного общего образования. (Технология). Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)		Методическое пособие «Технология», В. М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова, 5-9 классы Москва. Просвещение 2018 г.
2. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».		

СПИСОК ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ РЭШ