

Муниципальное образование Крыловский район станица Крыловская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3 имени Владимира Ступака
станции Крыловской муниципального образования Крыловский район

УТВЕРЖДЕНО

Решением педагогического совета
от 26 августа 2022 года протокол № 1
Председатель _____ Н.М. Волкова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (Домашнее обучение)

По технологии
Уровень образования основное общее образование 6 – 7 кл.
Количество часов 34 ч (6 класс 17 часов, 7 класс 17 часов)
Учитель: Бирюк Борис Петрович

Программа разработана в соответствии:

ФГОС ООО, 2010 года;

с примерной основной образовательной программой основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015г. №1/15)

Программа разработана на основе:

Авторской программы «Технология». Рабочие программы. Предметная линия учебников В.М. Казакевича и др.5-9 классы, соответствующей ФГОС ООО авторы: В.М. Казакевич, Г.В. Пичугина, Г.Ю. Семёнова - Москва «Просвещение» 2018

На изучение предмета «Технология» по индивидуальному плану обучения отводится 17 часов (0.5 часа в неделю) в 6 и 7 классах вместо 68 часов.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

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.

Личностные результаты отражают сформированность, в том числе в части:

1. Гражданского воспитания и нравственного воспитания детей на основе российских традиционных ценностей

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества.

2. Патриотического воспитания

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных.

3. Духовное и нравственное воспитание детей на основе российских традиционных ценностей

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

4. Приобщение детей к культурному наследию (Эстетическое воспитание)

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов.

5. Популяризации научных знаний среди детей (Ценности научного познания)

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки.

6. Физического воспитания и формирования культуры здоровья

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами;

умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз.

7. Трудового воспитания и профессионального самоопределения

активное участие в решении возникающих практических задач из различных областей;

интереса к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний, осознанного выбора индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к предмету, общественных интересов и потребностей;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности;

умение ориентироваться в мире современных профессий.

8. Экологического воспитания

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

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 декоративноприкладного 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.

Результаты, заявленные примерной программой основного общего образования «Технология» по блокам содержания

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

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

Выпускник научится:

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

экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*

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

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

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Планируемые результаты, достигаемые при изучении предмета «Технология» в 5–9 классах, определенные авторской рабочей программой «Технология. Рабочие программы. Предметная линия В.М. Казакевича и др.5-9 классы»

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования планируемые результаты освоения содержания предмета «Технология» отражают:

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической

культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
- развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам и требования индивидуализации обучения.

Как уже было сказано, содержание учебного курса «Технология» строится по годам обучения концентрически. В основе такого построения лежит принцип усложнения и тематического расширения 11 базовых компонентов, поэтому результаты обучения не разделены по классам.

Содержание деятельности учащихся в каждом классе, с 5-го по 9-й, по программе в соответствии с новой методологией включает в себя 11 общих для всех классов модулей:

Модуль 1. Методы и средства творческой и проектной деятельности.

Модуль 2. Производство.

Модуль 3. Технология.

Модуль 4. Техника.

Модуль 5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов.

Модуль 6. Технологии обработки пищевых продуктов.

Модуль 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии.

Модуль 8. Технологии получения, обработки и использования информации.

Модуль 9. Технологии растениеводства.

Модуль 10. Технологии животноводства.

Модуль 11. Социальные технологии.

Содержание модулей предусматривает изучение и усвоение информации по следующим сквозным тематическим линиям:

- 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;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Модуль №1

Методы и средства творческой и проектной деятельности

Выпускник научится

Выпускник получит возможность

<p>Обосновывать и осуществлять учебные проекты материальных объектов, нематериальных услуг, технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> — обосновывать потребность в конкретном материальном благе, услуге или технологии; — чётко формулировать цель проекта (вид, форму и предназначение изделия, услуги, технологии); — разрабатывать программу выполнения проекта; — составлять необходимую учебно-технологическую документацию; — выбирать технологию с учётом имеющихся материально-технических ресурсов; — осуществлять технологический процесс в соответствии с разработанной программой проекта; — подбирать оборудование и материалы; — организовывать рабочее место; — осуществлять технологический процесс; — контролировать ход и результаты работы; — оформлять проектные материалы; — осуществлять презентацию проекта с использованием компьютера 	<p style="text-align: center;">научиться</p> <ul style="list-style-type: none"> — Применять методы творческого поиска технических или технологических решений; — корректировать технологию и программу выполнения проекта с учётом изменяющихся условий для проектной деятельности; — применять технологический подход для осуществления любой деятельности; — овладеть элементами предпринимательской деятельности
Модуль № 2 Производство	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> — Соотносить изучаемый объект или явления с природной средой и техносферой; — различать нужды и потребности людей, виды материальных и нематериальных благ для их удовлетворения; — устанавливать рациональный перечень потребительских благ для современного человека; — ориентироваться в сущностном проявлении основных категорий производства: продукт труда, предмет труда, средства производства, средства труда, процесс производства, технологический процесс производства; — сравнивать и характеризовать различные транспортные средства, применяемые в процессе производства материальных благ и услуг; — оценивать уровень совершенства местного производства 	<ul style="list-style-type: none"> — Изучать характеристики производства; — оценивать уровень автоматизации и роботизации местного производства; — оценивать уровень экологичности местного производства; — определяться в приемлемости для себя той или иной сферы производства или сферы услуг; — находить источники информации о перспективах развития современных производств в области проживания, а также об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда
Модуль № 3 Технология	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> — Чётко характеризовать сущность технологии как категории производства; — разбираться в видах и эффективности технологий получения, преобразования и применения материалов, энергии, информации, объектов живой природы и социальной среды; — оценивать влияние современных технологий на 	<ul style="list-style-type: none"> — Оценивать возможность и целесообразность применения современных технологий в сфере производства и сфере услуг в своём социально-производственном окружении; — оценивать возможность и целесообразность применения современных

<p>общественное развитие; — ориентироваться в современных и перспективных технологиях сферы производства и сферы услуг, а также в информационных технологиях;</p> <p>— оптимально подбирать технологии с учётом предназначения продукта труда и масштабов производства; — оценивать возможность и целесообразность применимости той или иной технологии, в том числе с позиций экологичности производства;</p> <p>— прогнозировать для конкретной технологии возможные потребительские и производственные характеристики продукта труда</p>	<p>технологий для бытовой деятельности своей семьи</p>
---	--

Модуль № 4 Техника

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Понимать, что такое техника, техническая система, технологическая машина, механизм; • классифицировать виды техники по различным признакам; находить информацию о современных видах техники; • изучать конструкцию и принципы работы современной техники; • оценивать область применения и возможности того или иного вида техники; • разбираться в принципах работы устройств систем управления техникой; • ориентироваться в видах устройств автоматики в технологических машинах и бытовой технике; • различать автоматизированные и роботизированные устройства; • собирать из деталей конструктора роботизированные устройства; • проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, материального или виртуального конструктора); • управлять моделями роботизированных устройств 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать технический уровень совершенства действующих машин и механизмов; • моделировать простейшие механизмы и машины; • разрабатывать оригинальные конструкции машин и механизмов для сформулированной идеи; • проводить модификацию действующих машин и механизмов применительно к ситуации или конкретному заданию

Модуль №5

Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<p>Читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты;</p> <p>— анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;</p> <p>— подбирать ручные инструменты, отдельные машины и станки и пользоваться ими;</p> <p>— осуществлять изготовление деталей, сборку и отделку изделий; — изготавливать изделия в</p>	<p>— Выполнять чертежи и эскизы с использованием средств компьютерной поддержки;</p> <p>— разрабатывать оригинальные конструкции в заданной ситуации;</p> <p>- находить варианты изготовления и испытания изделий с учётом имеющихся материально-технических условий;</p> <p>— проектировать весь процесс получения</p>

соответствии с разработанной технической и технологической документацией; — выполнять отделку изделий; использовать один из распространённых в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов; — осуществлять текущий и итоговый контроль и оценку качества готового изделия, анализировать ошибки	материального продукта; — разрабатывать и создавать изделия с помощью 3D-принтера; — совершенствовать технологию получения материального продукта на основе дополнительной информации
---	---

Модуль № 6
Технологии обработки пищевых продуктов

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> — Ориентироваться в рационах питания для различных категорий людей в различных жизненных ситуациях; — выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; — разбираться в способах обработки пищевых продуктов, применять их в бытовой практике; — выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; — соблюдать санитарно-гигиенические требования при обработке пищевых продуктов; — пользоваться различными видами оборудования современной кухни; — понимать опасность генетически модифицированных продуктов для здоровья человека; — определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам, органолептическими и лабораторными методами; — соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; — разбираться в технологиях заготовки продуктов питания и применять их 	<ul style="list-style-type: none"> — Осуществлять рациональный выбор пищевых продуктов с учётом их питательной ценности и принципов здорового питания; — составлять индивидуальный режим питания; — разбираться в особенностях национальной кухни и готовить некоторые блюда; — сервировать стол, эстетически оформлять блюда; — владеть технологией карвинга для оформления праздничных блюд

Модуль №7
Технологии получения, преобразования и использования энергии

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> — Характеризовать сущность работы и энергии; — разбираться в видах энергии, используемых людьми; — ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования механической энергии; — сравнивать эффективность различных источников тепловой энергии; — ориентироваться в способах получения и использования энергии магнитного поля; — ориентироваться в способах получения, преобразования, использования и аккумулирования электрической энергии; 	<ul style="list-style-type: none"> — Оценивать эффективность использования различных видов энергии в быту и на производстве; — разбираться в источниках различных видов энергии и целесообразности их применения в различных условиях; — проектировать электроустановки и составлять их электрические схемы, собирать установки, содержащие электрические цепи; — давать сравнительную оценку электромагнитной «загрязнённости» ближайшего окружения;

<ul style="list-style-type: none"> — ориентироваться в способах получения, преобразования и использования химической энергии; — осуществлять использование химической энергии при обработке материалов и получении новых веществ; — ориентироваться в способах получения, преобразования и использования ядерной и термоядерной энергии 	<ul style="list-style-type: none"> — давать оценку экологичности производств, использующих химическую энергию; — выносить суждения об опасности и безопасности ядерной и термоядерной энергетики
Модуль № 8 Технологии получения, обработки и использования информации	
<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в сущности информации и формах её материального воплощения; — осуществлять технологии получения, представления, преобразования и использования различных видов информации; — применять технологии записи различных видов информации; — разбираться в видах информационных каналов человека и представлять их эффективность; — владеть методами и средствами получения, преобразования, применения и сохранения информации; — пользоваться компьютером для получения, обработки, преобразования, передачи и сохранения информации; — характеризовать сущность коммуникации как формы связи информационных систем и людей; — ориентироваться в сущности менеджмента и иметь представление об основных методах управления персоналом; — представлять информацию вербальными и невербальными средствами при коммуникации с использованием технических средств 	<ul style="list-style-type: none"> — Пользоваться различными современными техническими средствами для получения, преобразования, предъявления и сохранения информации; — осуществлять поиск и извлечение информации из различных источников с применением современных технических средств; — применять технологии запоминания информации; — изготавливать информационный продукт по заданному алгоритму; — владеть приёмами эффективной коммуникации в процессе делового общения; — управлять конфликтами в бытовых и производственных ситуациях
Модуль № 9. Технологии растениеводства	
<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> — Применять основные агротехнологические приёмы выращивания культурных растений; — определять полезные свойства культурных растений; — классифицировать культурные растения по группам; — проводить исследования с культурными растениями; — классифицировать дикорастущие растения по группам; — проводить заготовку сырья дикорастущих растений; — выполнять способы подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение; — владеть методами переработки сырья дикорастущих растений; 	<ul style="list-style-type: none"> — Проводить фенологические наблюдения за комнатными растениями; — 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; — давать аргументированные оценки и прогнозы развития агротехнологий; — владеть биотехнологиями использования кисломолочных бактерий для получения кисломолочной продукции (творога, кефира и др.);

<ul style="list-style-type: none"> — определять культивируемые грибы по внешнему виду; — создавать условия для искусственного выращивания культивируемых грибов; — владеть безопасными способами сбора и заготовки грибов; — определять микроорганизмы по внешнему виду; — создавать условия для искусственного выращивания одноклеточных водорослей; — владеть биотехнологиями использования одноклеточных грибов на примере дрожжей для получения продуктов питания 	<ul style="list-style-type: none"> — создавать условия для клонального микроразмножения растений; — давать аргументированные оценки и прогнозы использования технологий клеточной и генной инженерии на примере генно-модифицированных растений
---	---

Модуль №10. Технологии животноводства

<i>Выпускник научится</i>	<i>Выпускник получит возможность научиться</i>
<ul style="list-style-type: none"> — Описывать роль различных видов животных в удовлетворении материальных и нематериальных потребностей человека; — анализировать технологии, связанные с использованием животных; — выделять и характеризовать основные элементы технологий животноводства; — собирать информацию и описывать технологии содержания домашних животных; — оценивать условия содержания животных в квартире, школьном зооуголке, личном подсобном хозяйстве и их соответствие требованиям; — составлять по образцам рационы кормления домашних животных в семье (в городской школе) и в личном подсобном хозяйстве (в сельской школе); — подбирать корма, оценивать их пригодность к скармливанию по внешним признакам, подготавливать корма к скармливанию и кормить животных; — описывать технологии и основное оборудование для кормления животных и заготовки кормов; — описывать технологии и технические устройства для получения различных видов продукции (молока, мяса, яиц, шерсти) на современных животноводческих фермах; — описывать экстерьер и породные признаки животных по внешнему виду и справочным материалам; — описывать работу по улучшению пород животных (в городских школах, в клубах собаководов); — оценивать по внешним признакам состояние здоровья домашних животных, проводить санитарную обработку, простые профилактические и лечебные мероприятия для кошек, собак (в городской школе), для сельскохозяйственных животных (в сельской школе); — описывать содержание труда основных профессий, связанных с технологиями 	<ul style="list-style-type: none"> — Приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий животноводства; — проводить исследования способов разведения и содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей; — оценивать по внешним признакам с помощью простейших исследований качество продукции животноводства; — проектировать и изготавливать простейшие технические устройства, обеспечивающие условия содержания животных и облегчающие уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др.; — описывать признаки распространённых заболеваний домашних животных по личным наблюдениям и информационным источникам; — исследовать проблему бездомных животных как проблему своего микрорайона

использования животных	
Модуль № 11. Социальные технологии	
Выпускник научится	Выпускник получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> — Разбираться в сущности социальных технологий; — ориентироваться в видах социальных технологий; характеризовать технологии сферы услуг, социальные сети как технологию; — создавать средства получения информации для социальных технологий; — ориентироваться в профессиях, относящихся к социальным технологиям; — осознавать сущность категорий «рыночная экономика», «потребность», «спрос», «маркетинг», «менеджмент» 	<ul style="list-style-type: none"> — Обосновывать личные потребности и выявлять среди них наиболее приоритетные; — готовить некоторые виды инструментария для исследования рынка; — выявлять и характеризовать потребительский спрос на некоторые виды товаров и услуг; — применять методы управления персоналом при коллективном выполнении практических работ и созидательной деятельности; — разрабатывать сценарии проведения семейных и общественных мероприятий; — разрабатывать бизнес-план, бизнес-проект

2. Содержание учебного предмета

6 класс (17 часов)

Раздел 1. Методы и средство творческой и проектной деятельности 1ч.

1.1 Этапы проектной деятельности (1ч.)

Теоретические сведения

Теоретические сведения. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. Этап изготовления изделия. Заключительный этап.

Раздел 2. Производство 1ч.

2.1 Производство и труд как его основа. Предметы труда. (1ч.)

Теоретические сведения

Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Энергия как предмет труда. Информация как предмет труда. Объекты сельскохозяйственных технологий как предмет труда. Объекты социальных технологий как предмет труда.

Раздел 3. Технология 1ч.

3.1 Признаки технологии. Технологическая документация(1ч.)

Теоретические сведения

Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация.

Раздел 4. Техника 3 ч.

4.1 Конструкционные составляющие техники. Рабочие органы (3ч.)

Теоретические сведения

Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин). Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.

Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов 3 ч.

5.1 Технологии механической обработки конструкционных материалов. Технологии сборки.(3ч.)

Теоретические сведения

Технологии резания. Технологии пластического формования материалов. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.

Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.

Основные технологии механической обработки строительных материалов ручными инструментами. Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов. Технологии соединения деталей с помощью клея. Технологии соединения деталей и элементов конструкций из строительных материалов.

Особенности технологий соединения деталей из текстильных материалов и кожи. Технологии влажно-тепловых операций при изготовлении изделий из ткани и кожи.

Технологии наклеивания покрытий. Технологии окрашивания и лакирования. Технологии нанесения покрытий на детали и конструкции из строительных материалов.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых материалов 1ч.

6.1 Технология обработки молока и кисломолочных продуктов. Технологии производства и использования круп, бобовых и макаронных изделий. (1ч.)

Теоретические сведения

Основы рационального (здорового) питания.

Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него.

Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них.

Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых.

Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии 2 ч.

7.1 Технологии получения, преобразования и использования тепловой энергии.(2 ч.)

Теоретические сведения

Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу. Передача тепловой энергии. Аккумулирование тепловой энергии.

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации 1 ч.

8.1 Способы отображения информации (1 ч.)

Теоретические сведения

Восприятие информации. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства 1 ч.

9.1 Технологии использования дикорастущих растений. (1 ч.)

Теоретические сведения

Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.

Раздел 10. Технологии животноводства 1ч.

10.1 Основные технологии животноводства (1ч.)

Теоретические сведения

Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.

Раздел 11. Социальные технологии 2 ч.

11.1 Виды социальных технологий (2 ч.)

Виды социальных технологий. Технологии коммуникации. Структура процесса коммуникации.

7 класс (17 часов)

Раздел 1. Методы и средство творческой и проектной деятельности 1 ч.

Теоретические сведения

Создание новых идей методом фокальных объектов. Техническая документация в проекте. Конструкторская документация. Технологическая документация в проекте.

Раздел 2. Производство 1 ч.

Теоретические сведения

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства.

Раздел 3. Технология 1 ч.

Теоретические сведения

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда.

Раздел 4. Техника 3 ч.

Теоретические сведения

Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Раздел 5. Технология получения, обработки, преобразования и использования материалов 1ч.

Теоретические сведения

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.

Раздел 6. Технологии обработки пищевых материалов 2 ч.

Теоретические сведения

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.

Раздел 7. Технологии получения, преобразования и использования энергии 1 ч.

Теоретические сведения

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

Раздел 8. Технологии получения, обработки и использования информации 1 ч.

Теоретические сведения

Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.

Раздел 9. Технологии растениеводства 2ч.

Теоретические сведения

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 дикорастущих грибов.

Раздел 10. Технологии животноводства 2 ч.

Теоретические сведения

Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.

Раздел 11. Социальные технологии 2 ч.

Теоретические сведения

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.

Резерв отсутствует.

Таблица-сетка распределения часов

6 класс

№ п/п	Разделы и темы программы	Кол-во часов		
		6 кл.		Итого
		Т*	П*	
1	Методы и средство творческой и проектной деятельности	1		1
1.1	1. Введение в творческий проект. Подготовительный этап. Конструкторский этап. Технологический этап. . Этапы изготовления изделия. Заключительный этап.	1		1
2	Производство – 1 ч.	1		1
2.1	1. Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты. Что такое техносфера. Что такое потребительские блага.	1	-	1
				2
3	Технология – 1 ч.	1		1
3.1	1. Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина. Техническая и технологическая документация	1		1
4	Техника – 3 ч.	3		3
4.1	1. Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин).	1		1
4.2	2. Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах.	1		1
4.3	3. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	1		1
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – 3 ч.	3		3
5.1	1. Технологии резания. Технологии пластического формования материалов.	1		1
5.2	2. Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.	1		1
5.3	3. Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	1		1

6	Технологии обработки пищевых продуктов – 1 ч.	1	1	1
6.1	1. Основы рационального (здорового) питания. Технология производства молока и приготовления продуктов и блюд из него. Технология производства кисломолочных продуктов и приготовление блюд из них. Технология производства кулинарных изделий из круп, бобовых культур. Технология приготовления блюд из круп и бобовых. Технология производства макаронных изделий и технология приготовления кулинарных блюд из них.	1	1	1
7	Технологии получения, преобразования и использования энергии – 2ч.	2		2
7.1	1. Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии. Преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работу.	1		1
7.2	2. Передача тепловой энергии. Аккумуляирование тепловой энергии.	1		1
8	Технологии получения, обработки и использования информации – 1 ч.	1		1
8.1	1. Восприятие информации.. Кодирование информации при передаче сведений. Сигналы и знаки при кодировании информации. Символы как средство кодирования информации.	1		1
9	Технологии растениеводства – 1 ч.	1		1
9.1	1. Дикорастущие растения, используемые человеком. Заготовка сырья дикорастущих растений. Переработка и применение сырья дикорастущих растений. Влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений. Условия и методы сохранения природной среды.	1	1	2
10	Технологии животноводства – 1 ч.	1		1
10.1	1. Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы. Содержание животных — элемент технологии производства животноводческой продукции.	1		1
11	Социальные технологии – 2 ч.	2		2
11.1	1. Виды социальных технологий.	1		1
11.2	2. Технологии коммуникации.	1		1

	Структура процесса коммуникации.			
		Всего: 17 ч.	17 ч.	17 ч.
			17 ч.	17 ч.

7 класс

№ п/п	Разделы и темы программы	Кол-во часов		
		7 кл.		Итого
		Т*	П*	
1	Методы и средство творческой и проектной деятельности – 1 ч.	1		1
1.1	1. Создание новых идей методом фокальных объектов.	1		1
2	Производство – 1 ч.	1		1
2.1	1. Современные средства ручного труда.	1		1
3	Технология – 1 ч.	1		1
3.1	1. Культура производства.	1		1
4	Техника – 3 ч.	3		3
4.1	1. Двигатели. Воздушные двигатели.	1		1
4.2	2. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	1		1
4.3	3. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	1		1
5	Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов – 1 ч.	1		1
5.1	1. Производство металлов.. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс.	1		1
6	Технологии обработки пищевых продуктов – 2 ч.	2		2
6.1	1. Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1		1
6.2	2. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности.	1		1

7	Технологии получения, преобразования и использования энергии – 1ч.	1		1
7.1	1. Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	1		1
8	Технологии получения, обработки и использования информации – 1 ч.	1		1
8.1	1. Источники и каналы получения информации. . Метод наблюдения в получении новой информации. Технические средства проведения наблюдений. Опыты или эксперименты для получения новой информации.	1		1
9	Технологии растениеводства – 2 ч.	2		2
9.1	1. Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов.	1		1
9.2	2. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенки. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.	1		1
10	Технологии животноводства – 2 ч.	2		2
10.1	1. Корма для животных. Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления.	1		1
10.2	3. Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	1		1
11	Социальные технологии – 2 ч.	2		2
11.1	1. Назначение социологических исследований.	1		1
11.2	2. Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.	1		1
	Всего: 17ч.	17		17.
		17ч.		17ч.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

6 класс

Раздел	Кол-во час	№ п/п	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
1. Методы и средство творческой и проектной деятельности	1	1	Введение в творческий проект. Подготовительный этап.	1	Осваивать основные этапы проектной деятельности и их характеристики. Составлять перечень и краткую характеристику этапов проектирования конкретного продукта. Выполнять образец (эскиз) проектируемого изделия.	4,5,7
2. Производство	1	2	Труд как основа производства. Предметы труда. Сырьё как предмет труда. Промышленное сырьё. Сельскохозяйственное и растительное сырьё. Вторичное сырьё и полуфабрикаты.	1	Получать представление о труде как основе производства. Знакомиться с различными видами предметов труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Знакомиться с различными видами сырья как предметами труда. Наблюдать и собирать дополнительную информацию о предметах труда. Составлять коллекцию распространённых строительных материалов и полуфабрикатов. Представлять коллекцию на стенде или планшете. Получать представление о сельскохозяйственном и растительном сырье. Знакомиться с различными видами вторичного сырья и полуфабрикатов.	1,2,3,5,7
3. Технология	1	3	Основные признаки технологии. Технологическая, трудовая и производственная дисциплина.	1	Получать представление об энергии как предмете труда, информации как предмете труда. Собирать дополнительную информацию о предметах труда. Выбирать темы и подготавливать рефераты. Получать представление об основных признаках технологии. Осваивать новые понятия. Выписать определения понятия «технология»	2,4,5,7

					из различных справочных материалов. Сравнить эти определения друг с другом и определением из учебника. Выделить ключевые признаки технологии, отличающие её от других способов сознательной деятельности. Осваивать новые понятия: технологическая дисциплина, техническая и технологическая документация. Собирать дополнительную информацию о технологической документации. Осваивать чтение графических объектов и составление технологических карт.	
4. Техника	3	4	Понятие о технической системе. Рабочие органы технических систем (машин).	1	Получать представление об основных конструктивных элементах техники. Осваивать новое понятие: рабочий орган машин. Ознакомиться с разновидностями рабочих органов в зависимости от их назначения. Разбираться в видах и предназначении двигателей. Ознакомиться с устройством и назначением ручных инструментов. Выполнять упражнения по пользованию инструментами.	2,3,5,7
		5	Двигатели технических систем (машин). Механическая трансмиссия в технических системах	1		
		6	Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссия в технических системах.	1		
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	3	7	Технологии резания. Технологии пластического формования материалов.	1	Осваивать разновидности технологий механической обработки материалов. Получать представление о многообразии ручных инструментов для ручной обработки материалов. Выполнять практические работы по резанию древесины и древесных материалов. Знакомиться с правилами безопасной работы ручными инструментами. Закреплять деревянную заготовку в верстаке. Выполнять пиление заготовки с соблюдением правил ТБ. Знакомиться с устройством передаточных механизмов швейной машины. Составлять каталог установленных в швейной машине	1,5,6,7,8
		8	Основные технологии обработки древесных материалов ручными инструментами.	1		
		9	Основные технологии обработки металлов и пластмасс ручными инструментами.	1		

					передаточных механизмов, пользуясь инструкцией по эксплуатации. Сформировать представление о способах соединения деталей из разных материалов. Познакомиться с методами и средствами отделки изделий. Выполнять практические работы по сборке деталей для простых изделий из бумаги, картона, пластмасс, древесины и древесных материалов, текстильных материалов, чёрных и цветных металлов.	
6. Технологии обработки пищевых продуктов	1	10	Основы рационального (здорового) питания.	1	Получать представление об основах рационального питания. Знакомиться с понятиями «минеральные вещества», «макроэлементы», «микроэлементы». Определять качество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Получать представление о технологии обработки молока, получения кисломолочных продуктов и их переработки. Получать представление о технологии обработки и получения кисломолочных продуктов и их переработки. Исследовать и определять доброкачественность молочных продуктов органолептическим методом и экспресс-методом химического анализа. Осваивать технологии кулинарной обработки круп, бобовых изделий. Определять качество и состав продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека минеральными веществами. Осваивать технологии производства макаронных изделий. Готовить кулинарные блюда из макаронных изделий.	1,3,4,6,7,8
7. Технологии получения,	2	11	Что такое тепловая энергия. Методы и средства получения тепловой энергии.	1	Получать представление о тепловой энергии. Собирать дополнительную информацию о получении и применении тепловой энергии.	1,2,3,5,6,7
		12	Преобразование тепловой энергии в другие виды	1		

преобразова ния и использован ия энергии			энергии и работу.		Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием. Получать представление о методах и средствах её получения, преобразование тепловой энергии в другие виды энергии и работы, об аккумулировании тепловой энергии. Ознакомиться с бытовыми техническими средствами получения тепловой энергии и их испытанием	
8. Технологии получения, обработки и использован ия информации	1	13	Восприятие информации.	1	Осваивать способы отображения информации. Получать представление о многообразии знаков, символов, образов, пригодных для отображения информации. Собирать дополнительную информацию о передаче информационных сведений. Выполнять задания по записыванию кратких текстов с помощью различных средств отображения информации. Разгадать шифр и расшифровать, что закодировано: 20,6,23,15,16,13,16,4,10,33. Зашифровать слово или словосочетание при помощи букв русского алфавита.	1,2,5
9. Технологии растениеводст ва	1	14	Дикорастущие растения, используемые человеком.	1	Получать представление об основных группах используемых человеком дикорастущих растений и о способах их применения. Знакомиться с особенностями технологий сбора, заготовки, хранения и переработки дикорастущих растений и условиями их произрастания. Анализировать влияние экологических факторов на урожайность дикорастущих растений, а также условия и методы сохранения природной среды. Осваивать технологии подготовки и закладки сырья дикорастущих растений на хранение. Овладевать основными методами переработки сырья дикорастущих	3,5,7,8

					растений (при изготовлении чая, настоев, отваров и др.)	
10. Технологии животноводства	1	15	Технологии получения животноводческой продукции и её основные элементы.	1	Получать представление о технологиях преобразования животных организмов в интересах человека и об их основных элементах. Подготовить рефераты, посвящённые технологии разведения домашних животных, на примере наблюдений за животными своего подсобного хозяйства, подсобного хозяйства друзей, животными зоопарка. Описать технологии производства животноводческой продукции в личном подсобном хозяйстве. Делать выводы и записать результаты в таблицу.	1,2,5,7,8
11. Социальные технологии	2	16	Виды социальных технологий.	1	Анализировать виды социальных технологий. Разрабатывать варианты технологии общения. Анализировать нуждаются ли родственники в какой-либо помощи или опеке. Разрабатывать варианты технологии общения. Делать выводы о необходимости оказания помощи родственникам и близким людям.	
		17	Технологии коммуникации.	1		
			Итого:	17 ч.		

7 класс

Раздел	Кол-во час	№ п/п	Темы	Кол-во час	Основные виды деятельности обучающихся (на уровне универсальных учебных действий)	Основные направления воспитательной деятельности
--------	------------	-------	------	------------	---	--

1. Методы и средство творческой и проектной деятельности	1	1	Создание новых идей методом фокальных объектов.	1	Получать представление о методе фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической, конструкторской и технологической документации.	4,5,7

					Проектировать изделия при помощи метода фокальных объектов	
2. Производство	1	2	Современные средства ручного труда.	1	Получать представление о современных средствах труда, агрегатах и производственных линиях. Наблюдать за средствами труда, собирать о них дополнительную информацию и выполнять реферат по соответствующей теме. Участвовать в экскурсии на предприятие	1,2,3,5,7
3. Технология	1	3	Культура производства.	1	Осваивать новые понятия: культура производства, техно-логическая культура и культура труда. Делать выводы о необходимости применения культуры труда, культуры производства и технологической культуры на производстве и в общеобразовательном учреждении. Собирать дополнительную информацию о технологической культуре работника производства	2,4,5,7
4. Техника	3	4	Двигатели. Воздушные двигатели.	1	Получать представление о двигателях и их видах. Ознакомиться с различиями конструкций двигателей. Выполнять работы на станках	2,3,5,7
		5	Гидравлические двигатели. Паровые двигатели.	1		
		6	Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.	1		
5. Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	1	7	Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс.	1	Получать представление о производстве различных материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки конструкционных и текстильных материалов, делать выводы об их сходстве и различиях. Выполнить практические работы по изготовлению проектных изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных	1,5,6,7,8

					инструментов, приспособлений, станков, машин	
6. Технологии обработки пищевых продуктов	2	8	Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста.	1	Получать представление о технологиях приготовления мучных кондитерских изделий и освоить их. Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием. Получать представление, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях изготовления рыбных консервов и пресервов. Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Готовить кулинарные блюда из теста, рыбы и морепродуктов	1,3,4,6,7,8
		9	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.	1		
7. Технологии получения, преобразования и использования энергии	1	10	Энергия магнитного поля. Энергия электрического тока. Энергия электромагнитного поля.	1	Получать представление о новых понятиях: энергия магнитного поля, энергия электрического тока, энергия электромагнитного поля. Собирать дополнительную информацию об областях получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Анализировать полученные знания и выполнять реферат. Выполнить опыты	1,2,3,5,6,7
8. Технологии получения, обработки и использования информации	1	11	Источники и каналы получения информации. Метод наблюдения в получении новой информации	1	Знакомиться, анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования о методах и средствах наблюдений за реальными процессами и формировать представление о них	1,2,5
9. Технологии растениеводства	2	12	Грибы. Их значение в природе и жизни человека.	1	Ознакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием	3,5,7,8
		13	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов.	1		

					одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Осваивать безопасные технологии сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	
10. Технологии животноводства	2	14	Корма для животных.	1	Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов	1,2,5,7,8
		15	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным.	1		
11. Социальные технологии	2	65	Назначение социологических исследований.	1	Осваивать методы и средства применения социальных технологий для получения информации. Составлять вопросники, анкеты и тесты для учебных предметов. Проводить анкетирование и обработку результатов	3,5,7,8
		66	Технология опроса: анкетирование. Технология опроса: интервью.	1		
			Итого:	17 ч.		

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического объединения
учителей технологии, физической культуры,
основ безопасности жизнедеятельности,
изобразительного искусства, музыки СОШ №3
от «» августа 2022г. №1
_____/З.П. Тимошенко /

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР
_____/С.П. Гамзатова/

« » августа 2022г.