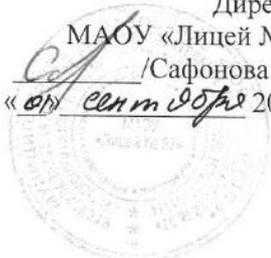


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей № 37» Фрунзенского района г. Саратова**

«РАССМОТРЕНО»
На заседании МО
МАОУ «Лицей №37»
Председатель МО
М.А. Маленчиков А.Е.
«30» августа 2017г.

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по УВР
МАОУ «Лицей №37»
Л.И. Рыбакова Е.Ю.
«30» августа 2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МАОУ «Лицей №37»
/Сафонова Л.В.
«01» сентября 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Технология 5-8 классы» в соответствии с
требованиями ФГОС на уровень основного общего образования

Составитель (и) программы:
Ручина М.Ю.

Программа составлена в соответствии и на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; основной образовательной программы основного общего образования; УМК В.М. Казакевича; рабочей программы Казакевича В.М., Пичугиной Г. В., Семеновой Г.Ю. Технология. 5–9 классы.

Срок реализация программы 4 года.

Содержание.

Пояснительная записка	3
1. Планируемые предметные результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения курса «Технология» с выделением УУД.....	5
2. Содержание учебного предмета.....	11
3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.....	20
4. Учебно – методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса в начальной школе.....	26

Примерная рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, базисного учебного плана.

Авторским коллективом Казакевич В.М., Пичугиной Г.В., Семеновой Г.Ю., для организаций общего образования, на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования по технологии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15) и вошедшей в Государственный реестр образовательных программ разработана примерная рабочая программа по курсу «Технология».

По мнению авторов, программа может быть использована в период перехода от программ, деливших предмет по направлениям обучения: индустриальные технологии, технологии ведения дома и сельскохозяйственные технологии, к новому содержанию технологического образования.

Рабочая программа учебного предмета «Технология» для 5 – 8 классов составлена на основе:

1. Технология. Технический труд. 5-7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 3 частях / В.М. Казакевич, Г.А. Молева. – М.: Баласс, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

2. Технология. Технический труд. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

3. Технология. Технический труд. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

4. Технология. Технический труд. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

5. Технология. Технический труд. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 книгах/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

6. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

7. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

8. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 7 класс: учебник для

общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

9. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

10. Методического пособия к учебнику «Технология. Технический труд. 5 - 8 класс» под ред. В.М. Казакевич, Г.А. Молевой. – М.: Дрофа, 2015.

Курс рассчитан на 204 часа: 5 класс – 68 часов (2 часа в неделю);

6 класс – 68 часов (2 часа в неделю);

7 класс – 34 часа (1 час в неделю);

8 класс – 34 часа (1 час в неделю).

Основной *целью* изучения учебного предмета «Технология» в системе общего образования является формирование представлений о составляющих техносферы, о современном производстве и о распространенных в нем технологиях.

Предмет обеспечивает формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающих поколений, становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности.

Технология как учебный предмет способствует профессиональному самоопределению школьников в условиях рынка труда, формированию гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных

ориентаций. В основной школе учащийся должен овладеть необходимыми в повседневной жизни базовыми приемами ручного и механизированного труда с использованием распространенных инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельными видами распространенной в быту техники, необходимой в быденной жизни и будущей профессиональной деятельности; научиться применять в практической деятельности знания, полученные при изучении основ наук. Программа предмета «Технология» составлена с учетом полученных учащимися при обучении в начальной школе технологических знаний и опыта трудовой деятельности.

Программа решает и общие задачи трудового воспитания и обучения:

- формирование общей культуры личности: навыки общения, правила этикета, приема пищи, сервировки стола и т. д.;
- подготовка к семейной жизни, к выполнению необходимых и доступных видов труда;
- раскрытие творческих способностей, усиление эстетической направленности уроков технологии;
- воспитание трудолюбия, потребности в труде, уважения к людям труда, бережного отношения к природе;

- ознакомление с общими научными основами и организационно-экономическими принципами современного производства;
- формирование специальных умений, технологических и элементарных экономических знаний по технологии и изготовлению одежды, изделий из дерева и металла.

1. Планируемые предметные результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения курса «Технология» с выделением УУД.

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

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

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

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:

1) рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

2) оценка технологических свойств материалов и областей их применения;

3) ориентация в имеющихся и возможных технических средствах и технологиях создания объектов труда;

4) классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии информации, объектов живой природы и социальной среды, а также соответствующих технологий промышленного производства;

5) распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;

6) владение кодами и методами чтения, и способами графического представления технической, технологической и инструктивной информации;

7) владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

8) применение общенаучных знаний в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;

9) применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов;

10) 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;
- 7) анализ, разработка и/или реализация проектов, предполагающих планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
- 8) планирование (разработка) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
- 9) разработка плана продвижения продукта;
- 10) проведение и анализ конструирования механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора);
- 11) планирование последовательности операций и разработка инструкции, технологической карты для исполнителя, согласование с заинтересованными субъектами;
- 12) выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- 13) определение качества сырья и пищевых продуктов;
- 14) приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- 15) формирование ответственного отношения к сохранению своего здоровья;
- 16) составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- 17) соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- 18) соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- 19) 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;
- 20) выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления.

В мотивационной сфере:

- 1) оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- 2) согласование своих потребностей и требований с другими участниками познавательно-трудовой деятельности;
- 3) осознание ответственности за качество результатов труда;
- 4) 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) моделирование художественного оформления объекта труда;
- 3) способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- 4) эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- 5) сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- 6) создание художественного образа и воплощение его в продукте;
- 7) развитие пространственного художественного воображения;
- 8) развитие композиционного мышления, чувства цвета, гармонии, контраста, пропорции, ритма, стиля и формы;
- 9) понимание роли света в образовании формы и цвета;
- 10) решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- 11) использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- 12) сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- 13) применение методов художественного проектирования одежды;
- 14) художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- 15) 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 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.

При формировании перечня планируемых результатов освоения каждого из разделов в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

2. Содержание учебного предмета.

1. Основы производства

Теоретические сведения

Техносфера и сфера природы как среды обитания человека. Характеристики техносферы и её проявления. Потребительские блага и антиблага, их сущность, производство потребительских благ.

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.

Энергия, информация, социальные объекты как предметы труда. Предметы труда сельскохозяйственного производства.

Энергетические установки и аппараты как средства труда. Продукт труда. Средства измерения и контроля процесса производства и продуктов труда. Транспортные средства при производстве материальных и нематериальных благ. Особенности транспортировки жидкостей и газов.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Основы производства».

2. Общая технология

Теоретические сведения

Понятие о технологии, её современное понимание как совокупности средств и методов производства. Классификация технологий по разным основаниям.

Основные признаки проявления технологии в отличие от ремесленного способа деятельности. Общие характеристики технологии. Алгоритмическая сущность технологии в производстве потребительских благ.

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

Виды технологий по сферам производства. Основные признаки высоких технологий. Общепроизводственные и отраслевые виды технологии. Виды распространённых технологий ведущих отраслей производства. Общие и отличительные признаки сходных отраслевых технологий.

Культура производства Технологическая культура и её проявления в современном производстве. Культура труда человека. Характеристики культуры труда современного труженика.

Технологии и технологические средства производства.

Инфраструктура как необходимое условие реализации высоких технологий

Перспективные технологии XXI века. Объёмное 3D-моделирование. Нанотехнологии, их особенности и области применения. Новые энергетические технологии. Перспективы развития информационных технологий. Биотехнологии и геновая инженерия. Новые транспортные технологии.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Общая технология».

3. Техника

Теоретические сведения

Понятие техники как форме деятельности и средстве труда. Современное понимание техники. Разновидности техники. Классификация техники и характеристики её классов.

Понятие технической системы. Технологические машины как технические системы. Основные конструктивные элементы техники. Рабочие органы техники.

Передаточные механизмы в технике: виды, предназначение и характеристики. Электрическая, гидравлическая и пневматическая трансмиссии. Органы управления техникой. Системы управления. Автоматизированная техника. Автоматические устройства и машины.

Техника для транспортирования. Сравнение характеристик транспортных средств. Моделирование транспортных средств.

Роботы и их роль в современном производстве. Основные конструктивные элементы роботов. Перспективы робототехники.

Практическая деятельность

Составление иллюстрированных проектных обзоров техники по отдельным отраслям и видам.

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

ДРЕВЕСИНА

Теоретические сведения

Столярный или универсальный верстак. Ручные инструменты и приспособления.

Древесина как конструкционный материал. Пиломатериалы. Конструкционные древесные материалы. Производство пиломатериалов и области их применения.

Древесные материалы: фанера, картон, древесно-стружечные (ДСП) и древесно-волоконные материалы (ДВП).

Конструирование и моделирование изделий из древесины. Проектирование изделий из древесины с учётом её свойств.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки древесины и древесных материалов с помощью механических и электрифицированных (аккумуляторных) ручных инструментов: пиление, строгание, сверление, шлифование; особенности их выполнения. Технологический процесс и точность изготовления изделий.

Правила безопасной работы ручными столярными механическими и электрифицированными инструментами.

Токарный станок для вытачивания изделий из древесины: устройство, назначение, принцип работы. Обзор современных станков для обработки древесных материалов. Правила безопасности при работе на токарном станке.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов из древесины».

МЕТАЛЛЫ И ПЛАСТМАССЫ

Теоретические сведения

Тонкие металлические листы, проволока и искусственные конструкционные материалы. Металлы и их сплавы. Чёрные и цветные металлы. Области применения металлов и сплавов. Механические и технологические свойства металлов и сплавов.

Основные технологические операции и приёмы ручной обработки металлов и искусственных материалов механическими и электрифицированными (аккумуляторными) ручными инструментами (правка, резание, зачистка, гибка). Правила безопасной работы при ручной обработке металлов и пластмасс.

Проектирование изделий. Чертежи деталей. Основные технологические операции обработки материалов ручными инструментами: разрезание, рубка, опилование, зачистка.

Сверлильный станок: назначение, устройство. Правила безопасной работы на сверлильном станке. Токарно-винторезные станки и их назначение. Правила безопасной работы на токарном станке. Виды и приёмы работ. Чертежи деталей, вытачиваемых на токарном станке. Информация о

токарных станках с ЧПУ.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов из металлов, сплавов и пластмасс».

ТЕКСТИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОЖА

Теоретические сведения

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных волокон растительного происхождения. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного, ткацкого и отделочного современного производства и в домашних условиях. Ткацкие переплетения. Общие свойства текстильных материалов: физические, эргономические, эстетические, технологические.

Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Виды и свойства шерстяных и шёлковых тканей. Признаки определения вида тканей по сырьевому составу. Сравнительная характеристика свойств тканей из различных волокон.

Виды и свойства тканей из химических волокон. Виды нетканых материалов из химических волокон.

Кожа и её свойства. Области применения кожи как конструкционного материала.

Чертёж и выкройка швейного изделия. Инструменты и приспособления для изготовления выкройки. Понятие о моделировании одежды. Получение и адаптация выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, из журнала мод, с CD или из Интернета.

Современная бытовая швейная машина с электрическим приводом. Основные узлы швейной машины. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Оборудование для влажно-тепловой обработки (ВТО) ткани. Правила выполнения ВТО. Основные операции ВТО.

Отделка швейных изделий вышивкой: вышивание швом крест горизонтальными и вертикальными рядами, по диагонали. Использование компьютера в проектировании вышивке крестом. Материалы и оборудование для вышивки атласными лентами.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов из текстильных материалов и кожи».

5. Технологии обработки пищевых продуктов

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.

Питание как физиологическая потребность. Состав пищевых продуктов. Значение белков, жиров, углеводов для жизнедеятельности человека. Роль витаминов, минеральных веществ и воды в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах.

Продукты, применяемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Технология приготовления бутербродов.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао). Сорта чая и кофе. Технология приготовления горячих напитков. Современные приборы и способы приготовления чая и кофе.

Пищевая (питательная) ценность овощей и фруктов. Кулинарная классификация овощей. Питательная ценность фруктов.

Общие правила механической кулинарной обработки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки.

Технология приготовления блюд из сырых овощей (фруктов).

Виды тепловой обработки продуктов. Преимущества и недостатки различных способов тепловой обработки овощей. Технология приготовления блюд из варёных овощей. Условия варки овощей для салатов, способствующие сохранению питательных веществ и витаминов.

Использование яиц в кулинарии. Технология приготовления различных блюд из яиц.

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.

Пищевая ценность рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Первичная обработка рыбы. Тепловая обработка рыбы. Технология приготовления блюд из рыбы.

Значение мясных блюд в питании. Виды мяса, включая мясо птицы. Признаки доброкачественности мяса. Органолептические методы определения доброкачественности мяса. Условия и сроки хранения мясной продукции. Подготовка мяса к тепловой обработке. Санитарные требования при обработке мяса. Оборудование и инвентарь, применяемые при механической и тепловой обработке мяса.

Виды сладких блюд и напитков: компоты, кисели, желе, муссы, суфле. Их значение в питании человека. Рецептура, технология их приготовления и подача к столу.

Сервировка сладкого стола. Набор столового белья, приборов и посуды. Подача кондитерских

изделий и сладких блюд. Составление букета из конфет и печенья.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии обработки пищевых продуктов».

6. Технологии получения, преобразования и использования энергии

Теоретические сведения

Работа и энергия. Виды энергии. Механическая энергия.

Методы и средства получения механической энергии. Взаимное преобразование потенциальной и кинетической энергии. Энергия волн. Применение кинетической и потенциальной энергии в практике. Аккумуляторы механической энергии.

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

Энергия магнитного поля и её применение.

Электрическая энергия. Способы получения и источники электрической энергии. Электрические аккумуляторы. Электроприёмники, электрические цепи их подключения. Схемы электрических цепей. Преобразование электрической энергии в другие виды энергии и работу.

Энергия магнитного поля и энергия электромагнитного поля и их применение.

Химическая энергия. Превращение химической энергии в тепловую: выделение тепла, поглощение тепла. Области применения химической энергии.

Ядерная и термоядерная энергии. Неуправляемые реакции деления и синтеза. Управляемая ядерная реакция и ядерный реактор. Проекты термоядерных реакторов. Перспективы ядерной энергетики.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии получения, преобразования и использования энергии».

7. Технологии получения, обработки и использования информации

Теоретические сведения

Информация и ее виды. Объективная и субъективная информация. Характеристика видов информации в зависимости от органов чувств.

Способы отображения информации. Знаки символы, образы и реальные объекты как средства отображения информации. Технологии записи и представления информации разными средствами.

Технологии получения информации. Методы и средства наблюдений. Опыты и исследования.

Технологии записи и хранения информации. Запоминание как метод записи информации. Средства и методы записи знаковой и символьной, и образной информации, аудиоинформации, видеоинформации. Компьютер как средство получения, обработки и записи информации.

Коммуникационные технологии. Сущность коммуникации, её структура и характеристики. Средства и методы коммуникации.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии получения, обработки и использования информации».

8. Технологии растениеводства

Теоретические сведения

Общая характеристика и классификация культурных растений. Условия внешней среды, необходимые для выращивания культурных растений. Технологии вегетативного размножения культурных растений.

Технологии подготовки почвы. Технологии подготовки семян к посеву. Технологии посева и посадки культурных растений. Технологии ухода за культурными растениями. Технологии уборки и хранения урожая культурных растений. Технологии получения семян культурных растений.

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.

Технологии флористики. Технологии фитодизайна. Технологии ландшафтного дизайна.

Объекты биотехнологии. Биотехнологии в промышленности. Биотехнологии в сельском хозяйстве. Биотехнологии в медицине. Биотехнологии в пищевой промышленности. Ознакомление с понятием «генная (генетическая) инженерия».

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии растениеводства».

9. Технологии животноводства¹

Теоретические сведения

Животные организмы как объект технологии. Потребности человека, которые удовлетворяют животные. Классификация животных организмов как объекта технологии.

¹ Для организации практических работ по этому разделу на его изучение может быть выделены дополнительные часы за счёт резерва времени в базисном учебном плане.

Технологии преобразования животных организмов в интересах человека и их основные элементы.

Содержание животных как элемент технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Строительство и оборудование помещений для животных, технические устройства, обеспечивающие необходимые условия содержания животных и уход за ними.

Кормление животных как элемент технологии их преобразования в интересах человека.

Породы животных, их создание. Возможности создания животных организмов: понятие о клонировании.

Экологические проблемы. Бездомные животные как социальная проблема.

Практическая деятельность

Сбор дополнительной информации по теме в Интернете и справочной литературе. Проведение наблюдений. Проектно-исследовательская деятельность по теме «Технологии животноводства».

10. Социально-экономические технологии

Теоретические сведения

Сущность социальных технологий. Человек как объект социальных технологий. Основные свойства личности человека. Потребности и их иерархия.

Виды социальных технологий. Технологии общения.

Образовательные технологии. Медицинские технологии. Социокультурные технологии.

Методы и средства получения информации в процессе социальных технологий. Опросы. Анкетирование. Интервью. Наблюдение.

Рынок и его сущность. Маркетинг как вид социальной технологии. Спрос и его характеристики. Потребительная и меновая стоимость товара. Деньги. Бизнес и предпринимательство. Отличительные особенности предпринимательской деятельности. Понятие о бизнес-плане.

Технологии менеджмента. Понятие менеджмента. Средства и методы управления людьми. Контракт как средство регулирования трудовых отношений в менеджменте.

Практическая деятельность

Тесты по оценке свойств личности.

Составление и обоснование перечня личных потребностей, их иерархическое построение.

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

Составление вопросников, анкет и тестов для контроля знаний по учебным предметам. Проведение анкетирования и обработка результатов.

Составление вопросников для выявления требований к качеству конкретного товара. Оценка качества рекламы в средствах массовой информации.

Анализ позиций простого бизнес-плана и бизнес-проекта.

Деловая игра «Приём на работу». Анализ типового трудового контракта.

11. Методы и средства творческой и проектной деятельности

Теоретические сведения

Творчество в жизни и деятельности человека. Проект как форма представления результатов творчества.

Основные этапы проектной деятельности и их характеристики.

Техническая и технологическая документация проекта, их виды и варианты оформления. Методы творческой деятельности: метод фокальных объектов, мозговой штурм, морфологический анализ.

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

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. Подготовка презентации проекта с помощью *Microsoft PowerPoint*.

3. Тематическое планирование с определением основных учебных видов учебной деятельности.

Тематическое планирование 5-8 классы (2 ч в неделю, всего — 70 ч)

Разделы и темы программы	Количество часов по классам				Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
	5	6	7	8	
Основы производства	2	2	2	2	Отличать природный (нерукотворный) мир от рукотворного; определять понятия «техносфера», «потребность», «производство», «труд», «средства труда», «предмет труда», «сырье»,
1. Естественная и искусственная окружающая среда (техносфера)	1				
2. Производство и труд			1		

как его основа. Современные средства труда	1	1			<p>«полуфабрикат» и адекватно пользуется этими понятиями; 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, приводить примеры функций работников этих предприятий; сравнивать и характеризовать различные транспортные средства; 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, коллажи по темам раздела.</p>
3. Продукт труда		1			
4. Современные средства контроля качества			1		
5. Механизация, автоматизация и роботизация современного производства				2	
Общая технология	2	2	1	2	
1. Сущность технологии в производстве. Виды технологий	1				<p>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</p>
2. Характеристика технологии и технологическая документация	1	1			
3. Технологическая культура производства и культура труда		1	1		
4. Общая классификация технологий. Отраслевые технологии					
5. Современные и перспективные технологии XXI века				2	

					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.
Техника	4	4	1	2	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); изучать конструкцию и принцип работы устройств и систем управления техникой, автоматических устройств бытовой техники; осуществлять сборку из деталей конструктора роботизированных устройств.
1. Техника и её классификация	1				
2. Рабочие органы техники	1				
3. Двигатели и передаточные механизмы		1			
4. Органы управления и системы управления техникой		1			
5. Транспортная техника					
6. Конструирование и моделирование техники	2	2	1	1	
7. Роботы и перспективы робототехники				1	
Технологии получения, обработки, преобразования и использования материалов	30	30	14	6	Выбирать объекты труда в зависимости от потребностей людей, наличия материалов и оборудования; читать и создавать технические рисунки, чертежи, технологические карты; распознавать металлы, сплавы и искусственные материалы; 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
1. Виды конструкционных материалов и их свойства. Чертёж, эскиз и технический рисунок	4				
2. Виды и особенности свойств текстильных материалов	4				
3. Технологии механической обработки и соединения деталей из различных конструкционных материалов	10				
4. Особенности ручной обработки текстильных материалов и кожи	12				
5. Технологии машинной обработки конструкционных		16	6		

материалов					изделий;выполнять художественное оформление швейных изделий.
6. Технологии машинной обработки текстильных материалов		14	6		
7. Технологии термической обработки конструкционных материалов			1		
8. Технологии термической обработки текстильных материалов			1		
9. Технологии обработки и применения жидкостей и газов				2	
10. Современные технологии обработки материалов. Нанотехнологии				4	
Технологии обработки пищевых продуктов	8	8	4	4	Составлять рацион питания адекватный ситуации; знать способы обработки пищевых продуктов, для сохранения их пищевой ценности; реализовывать санитарно-гигиенические требования применительно к технологиям 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.
1. Основы рационального питания	1				
2. Бутерброды и горячие напитки	2				
3. Блюда из яиц	2				
4. Технологии обработки овощей и фруктов	2				
5. Технологии обработки круп и макаронных изделий. Приготовление из них блюд		1			
6. Технологии обработки рыбы и морепродуктов		2			
7. Технологии обработки мясных продуктов		2			
8. Технология приготовления первых блюд		2			
9. Технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов			1		
10. Технология приготовления мучных изделий			1		
11. Технология приготовления сладких блюд			1		
12. Технология сервировки стола. Правила этикета	1	1	1		
13. Системы рационального питания и кулинария				2	
14. Современная индустрия обработки продуктов питания				2	
Технологии получения, преобразования и использования энергии	2	2	2	8	Осуществлять сборку электрических цепей по электрической схеме, проводить

1. Работа и энергия. Виды энергии	1				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.
2. Механическая энергия	1				
3. Тепловая энергия				2	
4. Электрическая энергия. Энергия магнитного и электромагнитного полей			1	2	
5. Электрические цепи. Электромонтажные и сборочные технологии		2	1		
6. Бытовые электроинструменты				2	
7. Химическая энергия				2	
8. Ядерная и термоядерная энергия					
Технологии получения, обработки и использования информации	4	4	2	2	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; 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.
1. Информация и её виды	4				
2. Способы отображения информации		4			
3. Технологии получения информации			1		
4. Технологии записи и хранения информации				2	
5. Коммуникационные технологии и связь			1		
Технологии растениеводства	6	6	3	2	Определять виды и сорта сельскохозяйственных культур; определять чистоту, всхожесть, класс и посевную годность 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
1. Характеристика и классификация культурных растений	2				
2. Общая технология выращивания культурных растений	2				
3. Технологи посева и посадки культурных растений		2	1		
4. Технологии ухода за растениями, сбора и хранения урожая		2	1		
5. Технологии использования дикорастущих растений	2	2			
6. Технологии			1	1	

флористики и ландшафтного дизайна					сырья дикорастущих растений на примере растений своего региона; излагать и доносить до аудитории информацию, подготовленную в виде докладов и рефератов.
7. Биотехнологии				1	
Технологии животноводства	2	2	1	2	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; собирать информацию и описывать работу по улучшению пород кошек, собак в клубах.
1. Животные как объект технологий. Виды и характеристики животных в хозяйственной деятельности людей	2				
2. Содержание домашних животных		2			
3. Кормление животных и уход за животными			1		
4. Разведение животных				2	
5. Экологические проблемы животноводства. Бездомные домашние животные.					
Социально-экономические технологии	4	4	2	2	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, называя тенденции ее развития, определять понятия «рыночная экономика», «рынок», «спрос», «цена», «маркетинг», «менеджмент».
1. Сущность и особенности социальных технологий. Виды социальных технологий	4				
2. Методы сбора информации в социальных технологиях		4			
3. Рынок и маркетинг. Исследование рынка			2		
4. Особенности предпринимательской деятельности				1	
5. Технологии менеджмента				1	
Методы и средства творческой и проектной деятельности	4	4	2	2	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;
1. Сущность творчества и проектной деятельности	2				
2. Этапы проектной деятельности	2	2			
3. Методика научного познания и проектной деятельности		2	1		
4. Дизайн при проектировании			1	1	
5. Экономическая оценка				1	

проекта, презентация и реклама.					<ul style="list-style-type: none"> - 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.
ИТОГО	68	68	34	34	
Резервное время	2	2	1	1	

4. Учебно – методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса:

1. Технология. Технический труд. 5-7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 3 частях / В.М. Казакевич, Г.А. Молева. – М.: Баласс, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

2. Технология. Технический труд. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

3. Технология. Технический труд. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

4. Технология. Технический труд. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

5. Технология. Технический труд. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений в 2 книгах/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.В. Афонин – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

6. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

7. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

8. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

9. Тетрадь для выполнения проекта. Технический труд. 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ В.М. Казакевич, Г.А. Молева, И.А. Пасынков – М.: Дрофа, 2015 (Образовательная система «Школа 2100»).

10. Методического пособия к учебнику «Технология. Технический труд. 5 - 8 класс» под ред. В.М. Казакевич, Г.А. Молевой М.: Дрофа, 2015.

Интернет-ресурсы:

1. Библиотека методических материалов для учителя. – Режим доступа: <http://www.metodkopilka.ru>

2. Социальная сеть работников образования. – Режим доступа: <http://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library>

3. Образовательный портал. – Режим доступа: http://www.ucheba.com/pos_rus/index.htm

4. Школа и труд. – Режим доступа : <http://school-trud.ru>

Материально-техническое обеспечение информационной образовательной среды для реализации обучения:

- компьютерный класс (сеть, сервер);
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети интернет;
- набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении.