

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №37.

Согласовано на заседании
МС МАОУ СОШ №37
протокол № 1 от 26.08.2019 г.
председатель МС

Горбачева О.Л.

Принято педагогическим советом
МАОУ СОШ №37
протокол №12 от 26.08.2019

Утверждена и введена в
действие
Приказ № 348 от 30.08.2019 г.
Директор МАОУ СОШ №37
Иванов А.В.



**АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ТЕХНОЛОГИЯ»
(Направление «Технология ведения дома»)
для слабовидящих обучающихся
(вариант 4.1)**

на основе авторской программы «Технология» Н.В.Синица, В.Д.Симоненко

Составитель:
учитель технологии Сладкова Л.В.

Томск
2019

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕХНОЛОГИИ

для слабовидящих обучающихся

(вариант 4.1)

Пояснительная записка

Данная адаптированная программа по учебному предмету «Технология» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к структуре основной образовательной программы (ООП), определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса на ступени основного общего образования и направлена на информатизацию и индивидуализацию обучения подростков, формирование общей культуры обучающихся, на их духовно - нравственное, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование, обеспечивающее социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья обучающихся.

Рабочая программа по учебному предмету «Технология» для 5-9 классов составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закона об образовании РФ от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12.2010 г. №1897 (с изменениями).
- Приказ Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373».
- Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, в редакции Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, изменений № 2 утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 № 72, далее – СанПиН 2.4.2.2821–10.
- Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
- Концепции программы поддержки детского и юношеского чтения.
- Фундаментального ядра содержания общего образования.
- 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, входит в специальный государственный реестр примерных основных образовательных программ, сайты: <http://www.edustandart.ru/utverzhdeny-primernye-osnovnye-obrazovatelnye-programmy/> и <http://edu.crowdexpert.ru/results-ooo>
- Концепцией преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения и науки РФ от 24.12.2018 года.
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

- Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утверждены приказом Минобрнауки России от 4 октября 2010 г. № 986).

- Программы курса технологии к линии учебников под редакцией Н.В.Синица для учащихся 5-8 классов общеобразовательных учреждений (опубликована в Технология: программа: 5-8 классы / [Н.В.Синица, В.Д.Симоненко]. – М.: Вентана-Граф, 2016. – 144 с., ISBN 978-5-360-05735-2, ББК 30.6/74.24.

- Адаптированная основная образовательная программа основного общего образования (вариант 4.1) МАОУ СОШ № 37 г. Томска.

- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ СОШ № 37 г. Томска.

- Устав МАОУ СОШ № 37 г. Томска

В программу внесены изменения в соответствии с:

- национальным проектом «Образование»,

- региональным проектом «Современная школа», утвержденным Советом при Губернаторе Томской области по стратегическому развитию и приоритетным Проектам (протокол заседания от 14.12.2018 г. №СЖ-ПР-2537);

- муниципальным проектом «Современная школа» (решение заседания муниципального образовательного совета по развитию. Общего образования и дополнительного образования детей в Г. Томске, протокол №2 от 19.03.2019),

- Распоряжением Департамента образования администрации г. Томска «Об утверждении перечня образовательных учреждений г. Томска, реализующих мероприятия по освоению предметной области «Технология» на базе организаций, имеющих высокооснащенные ученико-места, в т.ч. детских технопарков «Кванториум» (№ 770Р от 12.09.2019),

- Методическими рекомендациями по обновлению содержания и методов обучения предметной области «Технология» № 01-22/4328 от 24.10.2019)

Программа по учебному предмету «Технология» разработана на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования второго поколения. Программа включает общую характеристику учебного предмета «Технология», личностные, метапредметные и предметные результаты его освоения, содержание курса, примерное тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности, описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса, планируемые результаты изучения учебного предмета.

Функции программы:

- Нормирование учебного процесса, обеспечивающее в рамках необходимого объема изучаемого материала четкую дифференциацию по разделам и темам учебного предмета (с распределением времени по каждому разделу);

- Плановое построение содержания учебного процесса, включающее планирование последовательности изучения технологии в основной школе и учитывающее возрастание сложности изучаемого материала в течение учебного года, исходя из возрастных особенностей обучающихся;

- Общеметодическое руководство учебным процессом, включающее описание учебнометодического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Цели программы:

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

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» и планируемыми результатами освоения предмета «Технология» необходимо решение **задач**:

- 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;
- формирование спектра Hard- и Soft-компетенций через кейс-технологии.

В адаптированной рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, междисциплинарных программ основного общего образования, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся и коммуникативных качеств личности.

Психолого-педагогическая характеристика слабовидящих обучающихся

Слабовидение связано со значительным нарушением функционирования зрительной системы вследствие её поражения. Слабовидение характеризуется, прежде всего, показателями остроты зрения лучше видящего глаза в условиях оптической коррекции от 0,05-0,4. Так же слабовидение может быть обусловлено нарушением другой базовой зрительной функции - поля зрения. Общим признаком у всех слабовидящих обучающихся выступает недоразвитие сферы чувственного познания, что приводит к определённым, изменениям в психическом и физическом развитии, трудностям становления личности, к затруднениям предметно-пространственной и социальной адаптации.

Несмотря на достаточно низкую остроту зрения и нестабильность зрительных функций, ведущим в учебно-познавательной деятельности данной группы обучающихся выступает зрительный анализатор.

Обучающимся данной группы характерно: снижение общей и зрительной работоспособности; замедленное формирование предметно-практических действий; замедленное овладение письмом и чтением, что обусловливается нарушением взаимодействия зрительной и глазодвигательной систем, снижением координации движений, их точности, замедленным темпом формирования зрительного образа буквы, трудностями зрительного контроля; затруднение выполнения зрительных заданий, требующих согласованных движений глаз, многократных переводов взора с объекта на объект; возникновение трудностей в овладении измерительными навыками, выполнение заданий, связанных со зрительно-моторной координацией, зрительно-пространственным анализом и синтезом и др.

В условиях слабовидения наблюдается обедненность чувственного опыта, обусловленная не только снижением функций зрения и различными клиническими проявлениями, но и недостаточным развитием зрительного восприятия и психомоторных образований.

У слабовидящих может наблюдаться снижение двигательной активности, своеобразие физического развития (нарушение координации, точности, объема движений, нарушение сочетания движений глаз, головы, тела, рук и др.), в том числе трудности формирования двигательных навыков.

При слабовидении наблюдается своеобразие становления и протекания познавательных процессов, что проявляется в: снижении скорости и точности зрительного восприятия, замедленности становления зрительного образа, сокращении и ослаблении ряда свойств зрительного восприятия (объем, целостность, константность, обобщенность, избирательность и др.); снижении полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений; трудностях реализации мыслительных операций, в развитии основных свойств внимания.

Слабовидящим характерны затруднения: в овладении пространственными представлениями, в процессе микро- и макроориентировки, в словесном обозначении пространственных отношений; в формировании представлений о форме, величине, пространственном местоположении предметов; в возможности дистантного восприятия и развитии обзорных возможностей; в темпе зрительного анализа.

Слабовидящим характерно своеобразие речевого развития, проявляющееся в некотором снижении динамики и накопления языковых средств, выразительных движений, слабой связи речи с предметным содержанием. У них наблюдаются особенности формирования речевых навыков, недостаточный запас слов, обозначающих признаки предметов и пространственные отношения; трудности вербализации зрительных впечатлений, овладения языковыми (фонематический состав, словарный запас, грамматический строй) и неязыковыми (мимика, пантомимика, интонация) средствами общения, осуществления коммуникативной деятельности (трудности восприятия, интерпретации, продуцирования средств общения).

У слабовидящих обучающихся наблюдается снижение общей познавательной активности, что затрудняет своевременное развитие различных видов деятельности, в том числе сенсорно-перцептивной, которая в условиях слабовидения проходит медленнее по сравнению с обучающимися, не имеющими ограничений по возможностям здоровья.

Кроме того, слабовидящим характерны трудности, связанные с качеством выполняемых действий, автоматизацией навыков, осуществлением зрительного контроля над выполняемыми действиями, что особенно ярко проявляется в овладении учебными умениями и навыками.

У слабовидящих отмечается снижение уровня развития мотивационной сферы, регуляторных (самоконтроль, самооценка, воля) и рефлексивных образований (начало

становления «Я-концепции», развитие самооотношения). У них могут формироваться следующие негативные качества личности: недостаточная самостоятельность, безынициативность, иждивенчество.

У части обучающихся данной группы слабовидение сочетается с другими поражениями (заболеваниями) детского организма, что снижает их общую выносливость, психоэмоциональное состояние, двигательную активность, обуславливая особенности их психофизического развития.

Особые образовательные потребности слабовидящих обучающихся

В структуру особых образовательных потребностей слабовидящих входят, с одной стороны, образовательные потребности, свойственные для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, с другой, характерные только для слабовидящих.

К общим потребностям относятся:

- получение специальной помощи средствами образования;
- использование специальных средств обучения (в том числе и специализированных компьютерных технологий), обеспечивающих реализацию «обходных» путей обучения;
- индивидуализация обучения требуется в большей степени, чем для обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья;
- обеспечение особую пространственную и временную организацию образовательной среды.

К особым образовательным потребностям, характерным для слабовидящих обучающихся, относятся:

- целенаправленное обогащение чувственного опыта через активизацию, развитие, обогащение зрительного восприятия и всех анализаторов;
- руководство зрительным восприятием;
- расширение, обогащение и коррекция предметных и пространственных представлений, формирование и расширение понятий;
- развитие познавательной деятельности слабовидящих как основы компенсации, коррекции и профилактики нарушений, имеющих у данной группы обучающихся;
- систематическое и целенаправленное развитие логических приемов переработки учебной информации;
- обеспечение доступности учебной информации для зрительного восприятия слабовидящих обучающихся;
- учет в организации обучения и воспитания слабовидящего обучающегося: зрительного диагноза (основного и дополнительного), возраста и времени нарушения зрения, состояния основных зрительных функций, возможности коррекции зрения с помощью оптических средств и приборов, режима зрительных и физических нагрузок;
- учет темпа учебной работы слабовидящих обучающихся;
- увеличение времени на выполнение практических работ;
- введение в образовательную среду коррекционно-развивающего тифлопедагогического сопровождения;
- постановка и реализация на общеобразовательных уроках и внеклассных мероприятиях целевых установок, направленных на коррекцию отклонений в развитии и профилактику возникновения вторичных отклонений в развитии слабовидящего;
- активное использование в учебно-познавательном процессе речи как средства компенсации нарушенных функций;
- целенаправленное формирование умений и навыков зрительной ориентировки в микро и макропространстве;

- создание условий для развития у слабовидящих обучающихся инициативы, познавательной и общей активности, в том числе за счет привлечения к участию в различных (доступных) видах деятельности;
- повышение коммуникативной активности и компетентности;
- физическое развитие слабовидящих с учетом его своеобразия и противопоказаний при определенных заболеваниях, повышение двигательной активности;
- поддержание и наращивание зрительной работоспособности слабовидящего обучающегося в образовательном процессе;
- поддержание психофизического тонуса слабовидящих;
- совершенствование и развитие регуляторных (самоконтроль, самооценка) и рефлексивных (самоотношение) образований.

Индивидуальные особые образовательные потребности:

- Особая форма организации аттестации (в малой группе, индивидуально) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся;
- Привычная обстановка в классе;
- Адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению (упрощение многозвеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность выполнения задания, дополнительное прочтение педагогом письменной инструкции вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами);
- Адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого, упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению);
- При необходимости предоставление дифференцированной помощи стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнение работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторное разъяснение инструкции к заданию);
- Увеличение времени на выполнение заданий
- Возможность организации короткого перерыва (10-15 мин.) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения
- Исключение негативных реакций со стороны педагога, недопустимость ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

Коррекционные задачи:

- Осуществлять коррекционную помощь в овладении базовым содержанием обучения.
- Корректировать нарушения устной речи, коррекция и профилактика нарушения чтения и письма.
- Развивать сознательное использование языковых средств в различных коммуникативных ситуациях с целью реализации полноценных социальных контактов с окружающими.
- Обеспечить обучающемуся успех в различных видах деятельности, с целью предупреждения негативного отношения к учебе, ситуации школьного обучения в целом, повышения мотивации к школьному обучению.

Место учебного предмета в программе

Программа разработана для обучающихся 5-8 классов.

Программа рассчитана на 238 учебных часа для обязательного изучения курса «Технология», в 5–7 классах — 2 часа в неделю, 8 класс – 1 час в неделю.

1. Планируемые результаты

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижения обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития ребёнка.

Личностные результаты:

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

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

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

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

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем

взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

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

10. Критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;

11. Осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;

12. Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;

13. Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;

14. Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;

15. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;

16. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с другими обучающимися.

Метапредметные результаты:

Обучающиеся смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты;
- приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы;
- критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.

Регулятивные УУД ООО:

• Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- 2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие (я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;

- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
- самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
- ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
- демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

Выпускник получит возможность научиться:

- *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ; основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;
- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные УУД ООО:

- 1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
- высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
- принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ).

Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве; учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию; понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска
 - и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему
 - решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
 - брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство);
 - оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной
 - деятельности;
 - осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
 - в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
 - вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
 - устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
 - в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

Познавательные УУД ООО:

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
- Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст
- (художественный и нехудожественный - учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
- проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
- прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
- распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
 - осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
 - формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
 - соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.
- Выпускник получит возможность научиться:
 - ставить проблему, аргументировать её актуальность;
 - самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
 - делать умозаключения и выводы на основе аргументации.

Формирование ИКТ- компетентности обучающихся

Обращение с устройствами

- Выпускник научится:
- подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы;
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
- правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);
- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.
- Выпускник получит возможность научиться:
- осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком.

Создание графических объектов

- Выпускник научится:
- •создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- •создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;
- •создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.
- Выпускник получит возможность научиться:
- создавать мультипликационные фильмы;
- создавать виртуальные модели трёхмерных объектов.

Создание, восприятие и использование

- Выпускник научится:
- •организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;
- •работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмическими, концептуальными, классификационными, организационными, родства и др.), картами (географическими, хронологическими) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов;
- использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.
- Выпускник получит возможность научиться:
- проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки;
- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).

Коммуникация и социальное взаимодействие

- Выпускник научится:
- выступать с аудио-видеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;
- участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- •осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- •соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.
- Выпускник получит возможность научиться:
- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);

- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).

Поиск и организация хранения информации

- Выпускник научится:
 - использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
 - использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
 - использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;
 - искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители;
 - формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.
- Выпускник получит возможность научиться:
 - создавать и заполнять различные определители;
 - использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

Моделирование и проектирование, управление

- Выпускник научится:
 - моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
 - конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
 - моделировать с использованием средств программирования;
 - проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.
- Выпускник получит возможность научиться:
 - проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

- Выпускник научится:
 - планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
 - выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
 - распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
 - использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
 - использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
 - использовать некоторые методы получения знаний, характерные для

социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.
- Выпускник получит возможность научиться:
- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего, особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Стратегия смыслового чтения и работа с текстом. Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного.

- Выпускник научится:
- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
- определять главную тему, общую цель или назначение текста;
- формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
- предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
- объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
- сопоставлять основные текстовые и вне текстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию;
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
- определять назначение разных видов текстов;
- ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
- различать темы и подтемы специального текста;
- выделять главную и избыточную информацию;
- сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
- выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
- формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

- Выпускник получит возможность научиться:
- анализировать получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

- Выпускник научится:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы;
- интерпретировать текст;
- сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
- обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
- делать выводы из сформулированных посылок;
- выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного
- материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- откликаться на содержание текста;
- связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
- оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
- находить доводы в защиту своей точки зрения;
- откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом — мастерство его исполнения;
- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Выпускник получит возможность научиться:

- критически относиться к рекламной информации;
- находить способы проверки противоречивой информации;
- определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Предметными результатами являются:

- в познавательной сфере:

- оценка технологических свойств сырья, материалов и область их применения;
- рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач;
- 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;
- применение общенаучных знаний по предметам в процессе осуществления рациональной технологической деятельности;
- владение способами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;
- применение элементов прикладной экономики при обосновании технологий и проектов.
- планирование процесса познавательной деятельности;
- самостоятельное выполнение различных творческих работ по созданию оригинальных изделий декоративно-прикладного искусства;
- виртуальное и натурное моделирование художественных и технологических процессов и объектов;
- аргументированная защита в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную или социальную значимость;
- выбор различных источников информации для решения познавательных и коммуникативных задач,
- включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных;
- использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов, имеющих личностную или общественно значимую потребительную стоимость;
- согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими ее участниками;
- объективная оценка своего вклада в решение общих задач коллектива;
- обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах;
- соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства;
- соблюдение безопасных приемов познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда;
- применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
- передавать с помощью света характер формы;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;

- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона, пластика);
- работать с графическими программами;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- представлять свой проект.

в трудовой сфере:

- подбор безопасных моющих средств для мытья посуды и кабинета;
- потребительская оценка чистящих средств;
- соблюдение трудовой и технологической дисциплины;
- выполнение эскизов кухни, прихваток;
- планирование технологического процесса и процесса труда;
- организация рабочего места с учетом требований санитарии и безопасного труда;
- подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
- проведение необходимых опытов и исследований при подборе материалов и проектировании объекта труда;
- планирование последовательности операций и составление технологической карты;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов и ограничений;
- определение качества сырья и пищевых продуктов органолептическими и лабораторными методами;
- приготовление кулинарных блюд из молока, овощей, рыбы, мяса, птицы, круп и др. с учетом требований здорового образа жизни;
- составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья;
- заготовка продуктов для длительного хранения с максимальным сохранением их пищевой ценности;
- соблюдение безопасных приемов труда, правил пожарной безопасности, санитарии и гигиены;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и мерительных инструментов и карт пооперационного контроля;
- выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности;
- расчет себестоимости продукта труда;
- научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами проектирования, конструирования, моделирования, макетирования, прототипирования в области промышленного (индустриального) дизайна.

в мотивационной сфере:

- выражение готовности к труду в сфере материального производства;
- наличие экологической культуры при выполнении работ;
- стремление к экономии и бережливости денежных средств;
- оценка своей способности и готовности к труду в конкретной предметной деятельности;
- выбор профиля технологической подготовки в старших классах полной средней школы или профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального обучения;
- осознание ответственности за качество результатов труда.

в эстетической сфере:

- дизайнерское проектирование изделия и интерьера кухни;
- дизайнерское конструирование изделия;
- применение различных технологий декоративно-прикладного искусства (роспись ткани, ткачество, войлок, вышивка, шитье и др.) в создании изделий материальной культуры;
- моделирование художественного оформления объекта труда;
- способность выбрать свой стиль одежды с учетом особенности своей фигуры;
- эстетическое оформление рабочего места и рабочей одежды;
- сочетание образного и логического мышления в процессе творческой деятельности;
- создание художественного образа и воплощение его в материале;
- развитие пространственного художественного воображения;
- развитие композиционного мышления;
- развитие чувства цвета, гармонии и контраста;
- развитие чувства пропорции, ритма, стиля, формы;
- понимание роли света в образовании формы и цвета;
- решение художественного образа средствами фактуры материалов;
- использование природных элементов в создании орнаментов, художественных образов моделей;
- сохранение и развитие традиций декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в современном творчестве;
- применение художественного проектирования в оформлении интерьера жилого дома, школы, детского сада и др.;
- применение методов художественного проектирования одежды;
- художественное оформление кулинарных блюд и сервировка стола;
- соблюдение правил этикета.

в коммуникативной сфере:

- оформление таблиц с учетом требований нормативов;
- умение быть лидером и рядовым членом коллектива;
- формирование рабочей группы с учетом общности интересов и возможностей будущих членов трудового коллектива;
- выбор знаковых систем и средств для кодирования и оформления информации в процессе коммуникации;
- публичная презентация и защита идеи, варианта изделия, выбранной технологии и др.;
- способность к коллективному решению творческих задач;
- способность объективно и доброжелательно оценивать идеи и художественные достоинства работ членов коллектива;
- способность прийти на помощь товарищу;

- способность бесконфликтного общения в коллективе.

в физической сфере:

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

Раздел «Кулинария»

Выпускник научится:

- самостоятельно готовить для своей семьи простые кулинарные блюда из сырых и варёных овощей и фруктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы, мяса, птицы, различных видов теста, круп, бобовых и макаронных изделий, отвечающие требованиям рационального питания, соблюдая правильную технологическую последовательность приготовления, санитарно - гигиенические требования и правила безопасной работы.

Выпускник получит возможность научиться:

- составлять рацион питания на основе физиологических потребностей организма;
- выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах, минеральных веществах; организовывать своё рациональное питание в домашних условиях; применять различные способы обработки пищевых продуктов в целях сохранения в них питательных веществ;
- экономить электрическую энергию при обработке пищевых продуктов; оформлять приготовленные блюда, сервировать стол; соблюдать правила этикета за столом;
- определять виды экологического загрязнения пищевых продуктов; оценивать влияние техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека;
- выполнять мероприятия по предотвращению негативного влияния техногенной сферы на окружающую среду и здоровье человека.

Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»

Выпускник научится:

- изготавливать с помощью ручных инструментов и оборудования для швейных и декоративно-прикладных работ, швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией;
- выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные приёмы моделирования швейных изделий;
- определять и исправлять дефекты швейных изделий;
- выполнять художественную отделку швейных изделий;
- изготавливать изделия декоративно-прикладного искусства, региональных народных промыслов;
- определять основные стили одежды и современные направления моды.

Раздел «Рукоделие. Художественные ремёсла»

Выпускник научится:

- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона, пластика);
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- представлять свой проект.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Инженерный дизайн САД»

Выпускник научится:

- применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
- анализировать формообразование изделий;
- строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
- передавать с помощью света характер формы;
- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне

(макеты из пластика);

- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;
- представлять свой проект.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
- создавать прототипы с использованием технологического оборудования (3D - ручка, 3D-принтер, лазерный гравер)
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение»

Выпускник научится:

- планировать варианты личной профессиональной карьеры и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- планировать профессиональную карьеру;
- рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;
- ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;
- оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

Раздел «Промышленный дизайн»

Выпускник научится:

- применять на практике методики генерирования идей; методы дизайн-анализа и дизайн-исследования;
- анализировать формообразование промышленных изделий;
- строить изображения предметов по правилам линейной перспективы;
- передавать с помощью света характер формы;
- применять навыки формообразования, использования объёмов в дизайне (макеты из бумаги, картона, пластика);
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- проводить оценку и испытание полученного продукта;

- представлять свой проект.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов дизайна;
- работать с программами графического дизайна.
- создавать прототипы с использованием технологического оборудования (3D - ручка, 3D-принтер, лазерный гравер)
- описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

2. Содержание учебного предмета «Технология»

5 класс

Раздел 1. СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТЕМА 1. Свойства текстильных материалов

Основные теоретические сведения. Классификация текстильных волокон. Натуральные растительные волокна. Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити, кромка и ширина ткани. *Виды переплетений.* Полотняное переплетение. Лицевая и изнаночная стороны ткани. *Свойства тканей из натуральных растительных волокон.* Краткие сведения об ассортименте хлопчатобумажных и льняных тканей. *Ассортимент изделий, изготавливаемых из хлопчатобумажных и льняных тканей.* Материалы, применяемые в декоративно-прикладном искусстве. Уход за одеждой из хлопчатобумажных и льняных тканей.

Опорные понятия. Волокно, уток, основа, ткачество, прядение, кромка, лицевая и изнаночная сторона ткани, свойства, ассортимент.

Практические работы.

1. Изучение свойств нитей основы и утка.
2. Определение направления долевой нити в ткани.
3. Определение лицевой и изнаночной сторон ткани.
4. Выполнение образца полотняного переплетения.

ТЕМА 2. Конструирование швейных изделий

Основные теоретические сведения. Виды рабочей одежды. Фартуки в национальном костюме. Общие правила построения и оформления чертежей швейных изделий. *Типы линий в системе ЕСКД.* Правила пользования чертежными инструментами и принадлежностями. Понятие о масштабе, чертеже, эскизе.

Фигура человека и ее измерение. Правила снятия мерок. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.

Опорные понятия. Мерки, конструирование, масштаб, чертеж, художник – конструктор.

Практические работы.

1. Снятие мерок и запись результатов измерений.
2. Построение чертежа фартука в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам.

ТЕМА 3. Моделирование швейных изделий

Основные теоретические сведения. Виды художественного оформления швейных изделий. Способы моделирования швейных изделий. *Связь художественного оформления современной одежды с традициями народного костюма.* Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий. Расчет количества ткани на изделие.

Опорные понятия. Моделирование, лекало, отделка, цвет, фактура, народный костюм.

Практическая работа:

1. Моделирование фартука выбранного фасона. Подготовка выкройки к раскрою.

ТЕМА 4. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения. Виды машин, применяемых в швейной промышленности. Бытовая универсальная швейная машина, ее технические характеристики. Назначение основных узлов. Виды приводов швейной машины, их устройство, преимущества и недостатки. Организация рабочего места для работы на швейной машине. Правила подготовки универсальной бытовой швейной машины к работе, заправка верхней и нижней нитей, выполнение машинных строчек, регулировка длины стежка. Правила безопасного труда при работе на швейной машине. Подготовка швейной машины к работе: намотка нижней нитки на шпульку, заправка верхней и нижней ниток, выведение нижней нитки наверх. Приёмы работы на швейной машине: начало работы, поворот строчки под углом, закрепление машинной строчки в начале и конце работы, окончание работы. Назначение и правила использования регулирующих механизмов: переключателя вида строчек, регулятора длины стежка, клавиши шитья назад. Правила безопасной работы на швейной машине.

Опорные понятия. Привод, швейная машина, регулятор, направитель, шпулька, челнок, игловодитель, иглодержатель, нитепритягиватель, платформа, охрана труда.

Практические работы.

1. Заправка швейной машины нитками.
2. Упражнение в шитье на швейной машине, заправленной нитками.
3. Исследование работы регулирующих механизмов швейной машины.
4. Выполнение прямой строчки с закрепкой.
5. Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям.

ТЕМА 5. Технология изготовления швейных изделий

Основные теоретические сведения. Организация рабочего места для выполнения ручных работ. Инструменты и приспособления. Технология выполнения ручных работ. Терминология, применяемая при выполнении ручных работ. Влажно-тепловые работы. Правила ТБ при выполнении ручных работ. Прямые стежки. Строчки, выполняемые прямыми стежками: сметочная, заметочная, наметочная, копировальная, строчки для образования сборок. Шов, строчка, стежок, длина стежка, ширина шва. Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом.

Конструкция машинного шва. Длина стежка, ширина шва. Назначение и конструкция соединительных и краевых швов, их условные графические обозначения и технология выполнения.

Подготовка ткани к раскрою. Способы рациональной раскладки выкройки в зависимости от ширины ткани. Обмеловка и раскрой ткани. Способы переноса контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Обработка нагрудника и нижней части фартука швом в подгибку с закрытым срезом или тесьмой. Обработка накладных карманов, пояса и бретелей. Сборка изделия. Художественная отделка изделия.

Влажно-тепловая обработка и ее значение при изготовлении швейных изделий. *Особенности влажно-тепловой обработки тканей из растительных волокон.* Контроль и оценка качества готового изделия.

Опорные понятия. Сметать, заметать, приметать, наметать, пришить, стачать, застрочить, притачать, настрочить, влажно – тепловая обработка, раскрой изделия, закройщик, швея.

Практические работы.

1. Раскладка выкройки фартука раскрой ткани.
2. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
3. Обработка деталей кроя.
4. Соединение деталей изделия машинными швами.
5. Отделка и влажно-тепловая обработка изделия.
6. Определение качества готового изделия.

Раздел 3. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

ТЕМА 1. «Мягкая игрушка. Игольница»

Основные теоретические сведения. История народной игрушки. Демонстрация образцов игрушек. Организация рабочего места. Материалы, инструменты и принадлежности для работы. Техника безопасности при работе с иглами, с ножницами. Загадочные ткани. Характеристика используемых тканей (сукно, драп, флис), их свойства.

Анализ образцов игрушек. Правила раскроя деталей игрушки. Ручные простейшие швы (шов “вперёд иголку”, шов “обметочный “). Технология изготовления игрушек «Мышка», «Собачка». Набивка деталей, соединение деталей игрушки. Способы декоративного оформления

Опорные понятия. Сметать, приметать, пришить, раскрой деталей, шаблон, декоративная отделка.

Практические работы.

1. Раскладка выкройки, раскрой ткани.
2. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
3. Обработка деталей кроя.
4. Соединение деталей изделия ручными стежками.
5. Отделка и влажно-тепловая обработка игрушки.
6. Определение качества готовой игрушки.

ТЕМА 2. «Подарки к праздникам»

Основные теоретические сведения. История бумаги. Инструменты для работы с бумагой. Техника безопасности и правила работы с бумагой, ножницами, клеем, кисточкой. Виды бумаги. Способы обработки бумаги. Способы скрепления бумаги. Виды аппликаций. Работа с шаблоном. Свойства бумаги. Разметка. Свойства бумаги. Сложение из полосок фигур. Работа с полосками бумаги. Плетение. Виды плетения. Объем. Как предать фигуре из бумаги объем. Композиция. Виды конструирования. Выбор материалов, способов обработки, умения планировать.

Опорные понятия. Аппликация, шаблон, разметка, плетение, объем, композиция, конструирование, вытынанки.

Практические работы.

1. Плоскостные композиции из бумаги.
2. Аппликация.
3. Мозаика из бумаги.
4. Конструирование игрушек из цветной бумаги.

Раздел 4.

ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ОПЫТНОЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТЕМА 1. Творческие проекты

Основные теоретические сведения. Классификация проектов. Формулировка проблемы. Постановка цели и задач. Поиск необходимой информации для решения

проблемы. Банк идей и предложений. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Технологическая часть. Методика расчета себестоимости изделия. Анализ и оценка изделия.

Опорные понятия. Проект. Классификация. Цель. Задачи. Проблема. Потребность. Дизайн – анализ. Самооценка. Экономическое и экологическое обоснование. Источники информации.

Примерные темы проектов:

1. Организация праздника (на примере дня рождения).
2. Блюда национальной кухни для традиционных праздников.
3. Отделка швейного изделия вышивкой.
4. Изготовление сувенира в технике вышивкой.

Раздел 5. КУЛИНАРИЯ

ТЕМА 1. Санитария и гигиена. Оборудование кухни

Основные теоретические сведения. Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены. Санитарные требования к помещению кухни и столовой, к посуде и кухонному инвентарю. Соблюдение санитарных правил и личной гигиены при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пищевых отравлений. Характеристика кухонной и столовой посуды, особенности ухода за ней.

Правила мытья посуды. Применение моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды.

Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостями.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Возможности применения компьютерных программ для создания интерьера кухни.

Опорные понятия. Гигиена. Оборудование, кухонная посуда, инструменты, инвентарь, приспособления. Интерьер, кухня.

Практические работы.

1. Определение набора безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.
2. Выполнение эскиза интерьера кухни.

ТЕМА 2. Физиология питания

Основные теоретические сведения. Понятие о процессе пищеварения и усвояемости пищи. Условия, способствующие лучшему пищеварению. Общие сведения о питательных веществах. Современные данные о роли витаминов, минеральных солей и микроэлементов в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах; суточная потребность в витаминах, солях и микроэлементах. *Методы сохранения витаминов в пище при хранении и кулинарной обработке пищи.*

Опорные понятия. Кулинария, питание, культура питания, жиры, белки, углеводы, витамины.

Практические работы.

1. Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.
2. Определение количества и состава продуктов, обеспечивающих суточную потребность человека в витаминах.

ТЕМА 3. Значение яиц в питании человека. Блюда из яиц

Основные теоретические сведения. Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Строение яйца. Способы определения свежести яиц. Способы длительного хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Приспособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Способы определения готовности блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Опорные понятия. Яйца: столовые, диетические, отборные. Строение яйца: желток, скорлупа, подскорлупные оболочки, воздушная камера.

Практические работы.

1. Подготовка сообщений о способах декорирования пасхальных яиц.
2. Определение свежести яиц органолептическим методом.

ТЕМА 4. Бутерброды, горячие напитки

Основные теоретические сведения. Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоколад). *Правила хранения чая, кофе, какао.* Сорты чая, их вкусовые достоинства и способы заваривания. *Сорта кофе, какао.* *Устройства для размола зерен кофе.* *Технология приготовления кофе, какао.* Виды бутербродов. *Инструменты и приспособления для фигурной нарезки бутербродов.* Требования к качеству готовых бутербродов и напитков.

Опорные понятия. Бутерброды: открытые, закрытые, закусочные. Чай: черный, зеленый; кофе: в зернах, молотый, растворимый, органолептический метод.

Практические работы.

1. Выполнение эскизов художественного оформления бутербродов.

ТЕМА 5. Блюда из овощей

Основные теоретические сведения. Понятие о пищевой ценности овощей. Виды овощей, используемых в кулинарии.

Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, витаминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработки. Содержание влаги в продуктах. Ее влияние на качество и сохранность продуктов. *Влияние экологии окружающей среды на качество овощей.*

Свежемороженые овощи. Условия и сроки их хранения, способы кулинарного использования. Механическая обработка овощей. Санитарные условия механической обработки овощей. Назначение и правила механической обработки овощей (сортировка, мойка, очистка, промывание, нарезка).

Способы и формы нарезки. Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарезки овощей. *Правила обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания в них витаминов.*

Приготовление блюд из сырых овощей.

Виды салатов. Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салатов из свежих овощей. Заправка овощных салатов растительным маслом, столовым уксусом, майонезом, сметаной. *Соусы для заправки салатов.*

Оформление салатов продуктами, входящими в состав салатов и имеющими яркую окраску (помидоры, перец, огурцы, редис, морковь), и листьями зелени.

Приготовление блюд из вареных овощей.

Значение и виды тепловой обработки продуктов (варка, жаренье, тушение, запекание, припускание). *Вспомогательные приемы тепловой обработки (пассерование, бланширование).* Способы варки овощей (в воде, на пару, при повышенном давлении, при пониженной температуре, в молоке, в растительных соках и др.). Преимущества и недостатки различных способов варки. Оборудование, посуда, инвентарь для варки овощей.

Время варки овощей. Способы определения готовности. Охлаждение овощей после варки или припускания. *Изменение содержания витаминов и минеральных веществ в зависимости от условий кулинарной обработки.* Технология приготовления блюд из отварных овощей. *Принципы подбора овощных гарниров к мясу, рыбе.* Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

Опорные понятия. Группы овощей, механическая обработка овощей: сортировка, мойка, очистка, промывание; способы нарезки: соломка, брусочки, кубики, ломтики, кружочки, шашки; салат, заправка; тепловая обработка: варка, жарение, запекание,

тушение, припускание, пассерование, бланширование, варка на пару, варка на водяной бане.

Практические работы.

1. Определение доброкачественности овощей органолептическим методом.
2. Выполнение эскизов оформления салатов для различной формы салатниц: круглой, овальной, квадратной.

ТЕМА 6. Сервировка стола. Правила этикета

Основные теоретические сведения.

Составление меню на завтрак. Расчет количества продуктов к завтраку. Оформление готовых блюд и правила их подачи к столу. Правила подачи горячих напитков. Столовые приборы и правила пользования ими. Способы складывания салфеток. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом. Культура поведения в семье. Распределение обязанностей в семье.

Опорные понятия. Сервировка, столовая посуда, столовые приборы, салфетка, этикет.

Практические работы.

1. Складывание тканевых и бумажных салфеток различными способами.

Раздел 5. ОФОРМЛЕНИЕ ИНТЕРЬЕРА

ТЕМА 1. Интерьер кухни, столовой

Основные теоретические сведения. Краткие сведения из истории архитектуры и интерьера. Национальные традиции, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Рациональное размещение оборудования кухни и уход за ним. Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Оборудование кухни. *Влияние электробытовых приборов и технологий приготовления пищи на здоровье человека.* Отделка интерьера тканями, росписью, резьбой по дереву. Декоративное украшение кухни изделиями собственного изготовления. Профессия дизайнер.

Опорные понятия. Интерьер, кухня, вентиляция, воздухоочиститель. Шкаф-сушилка, шкаф-колонка; размещение мебели и оборудования: однорядное, двухрядное, угловое, П-образное, зоны кухни. Электроприборы: гриль, микроволновая печь, электромиксер, электромясорубка, тостер, фритюрница.

Практические работы.

1. Выполнение эскиза интерьера кухни.

Раздел «Промышленный дизайн» Кейс «Пенал»

Тема 1. Анализ формообразования промышленного изделия

Тема 2. Натурные зарисовки промышленного изделия

Тема 3. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия

Тема 4. Создание прототипа промышленного изделия из бумаги и картона

Тема 5. Испытание прототипа. Презентация проекта перед аудиторией

Теоретические сведения. Понятие функционального назначения промышленных изделий.

Связь функции и формы в промышленном дизайне. Анализ формообразования (на примере школьного пенала). Развитие критического мышления, выявление неудобств в пользовании промышленными изделиями. Генерирование идей по улучшению промышленного изделия. Изучение основ макетирования из бумаги и картона. Представление идеи проекта в эскизах и макетах.

Лабораторно-практические и практические работы.

Выполнение натуральных зарисовок пенала в технике скетчинга. Фиксация идей в эскизах и плоских макетах. Создание действующего прототипа пенала из бумаги и картона, имеющего принципиальные отличия от существующего аналога.

6 класс

Раздел 1. СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТЕМА 1. Свойства текстильных материалов

Основные теоретические сведения. Натуральные волокна животного происхождения. Способы их получения. Получение нитей на прядильном производстве и домашних условиях. Свойства волокон, нитей тканей животного происхождения. Саржевое и атласное переплетение, рапорт, дефекты ткани. Ассортимент тканей животного происхождения. *Свойства тканей из волокон животного происхождения.*

Основные понятия. Шелк, кокон, тутовый шелкопряд, шерсть, руно, рапорт, шелк-сырец, саржевое, сатиновое и атласное переплетение, ткацкие дефекты.

Практические работы.

1. Изготовление образцов саржевого и атласного переплетения
2. Определение тканей саржевого и атласного переплетения.

ТЕМА 2. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения. Назначение, устройство и принцип действия регуляторов бытовой универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани. неполадки в работе швейной машины, вызываемые дефектами машинной иглы или неправильной ее установкой. Устранение неполадок при работе на швейной машине. Уход за швейной машиной.

Опорные понятия. Ножной привод, регулятор длины стежка, регулятор натяжения строчки, игла, желобок, колба, чистка и смазка швейной машины.

Практические работы.

1. Заправка швейной машины.
2. Замена иглы в швейной машине.
3. Выполнение различных видов строчек при помощи регуляторов.

ТЕМА 3. Конструирование швейных изделий

Основные теоретические сведения. Силуэт и стиль в одежде. Виды женского легкого платья и бельевых изделий. Краткие сведения об ассортименте, тканях и отделках, применяемых, их изготовления. *Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью и бельевым швейным изделиям.* Чтение чертежа ночной сорочки. Правила снятия мерок, необходимых для построения чертежа ночной сорочки, их условные обозначения. Прибавки на свободу облегания, учитываемые при построении чертежа. Формулы, необходимые для расчета конструкции ночной сорочки.

Последовательность построения чертежа основы ночной сорочки в тетради в масштабе 1 : 4 и *построение в натуральную величину по своим меркам.* Профессия инженер-конструктор.

Основные понятия. Прибавки на свободное облегание, конструктивные линии; инженер-конструктор.

Практические работы.

1. Снятие мерок и запись результатов измерений.
2. Построение основы чертежа плечевого изделия в масштаб 1 : 4 и в натуральную величину по своим меркам.
3. Построение основы чертежа плечевого изделия в натуральную величину.

ТЕМА 4. Моделирование швейных изделий

Основные теоретические сведения. Особенности моделирования плечевых изделий. Моделирование сорочки путем изменения формы выреза горловины, формы рукава, длины изделия. Выбор ткани и отделки изделия. Подготовка выкройки к раскрою. Определение расхода ткани.

Опорные понятия. Моделирование плечевого изделия.

Практические работы.

1. Эскизная разработка модели швейного изделия.
2. Моделирование изделия выбранного фасона.

ТЕМА 5. Технология изготовления швейных изделий

Основные теоретические сведения. Технология выполнения машинных швов и их графическое изображение. Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани с направленным рисунком. Особенности раскладки выкройки на ткани с крупным рисунком. Инструменты и приспособления для раскроя. Технология раскроя. Выкраивание подкройной обтачки. Перенос контурных и контрольных линий выкройки на ткань. Подготовка деталей кроя к обработке. Обработка деталей кроя. Дублирование деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей. Порядок проведения примерки, выявление и исправление дефектов изделия. *Выполнение технологических операций: обработки проймы и горловины подкройной обтачкой, кружевом, косой бейкой, притачивания кулиски.* Стачивание деталей стачным или двойным швом. Влажно-тепловую обработку изделия. Профессия «закройщик».

Опорные понятия. Раскройные работы, профессия закройщик, дублирование деталей, резец с колесиком, копировальная бумага, сметывание, дефекты изделия, плечевой и боковой швы, обтачка, подборт, окантовка срезов косой бейкой, обработка срезов способом «чисто вытачать», оттягивание.

Практические работы.

1. Выполнение образцов машинных швов.
2. Выполнение раскладки выкройки на различных тканях.
3. Прокладывание контурных и контрольных линий на деталях кроя.
4. Обработка деталей кроя.
5. Скалывание, сметывание деталей кроя.
6. Проведение дефектов, исправление дефектов.
7. Стачивание деталей, выполнение отделочных работ.
8. Влажно-тепловая обработка.
9. Определение качества готового изделия.
10. Подготовка выкройки к раскрою.

Раздел 2. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

ТЕМА 1. Вышивка

Основные теоретические сведения. Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества.

Применение вышивки в народном и современном костюме. Знакомство с видами вышивки. Композиция, ритм, орнамент, раппорт в вышивке. Построение узора в художественной отделке вышивкой. Определение места и размера узора на изделии. Холодные, теплые, хроматические и ахроматические цвета. Цветовые контрасты.

Организация рабочего места для ручного шитья. Правила работы с ножницами, иглами, булавами. Подбор игл и ниток. Способы перевода рисунка на ткань, увеличения и уменьшения рисунка. Правила заправки изделия в пальцы. Технология выполнения

простейших ручных вышивальных швов: стебельчатого, тамбурного, «вперед иголку», «назад иголку», глади. Способы безузлового закрепления рабочей нити. **Свободная вышивка по рисованному контуру узора для отделки салфетки.**

Опорные понятия. Орнамент, колорит, пальцы, мулине, калька, копировальная бумага, виды швов: «вперед иголку», стебельчатый, тамбурный, гладь.

Практические работы.

1. Вышивание рисунка стебельчатым швом.
2. Вышивание рисунка гладью.
3. Вышивание рисунка тамбурным швом.
4. Выполнение эскизов композиции вышивки для отделки салфетки.

ТЕМА 2. Подарки к праздникам

Основные теоретические сведения. Поделочные материалы. Инструменты для работы с поделочными материалами. Техника безопасности и правила работы с бумагой, ножницами, клеем, кисточкой. Виды поделочных материалов. Способы обработки. Способы скрепления. Виды аппликаций. Работа с шаблоном. Свойства поделочных материалов. Разметка. Композиция. Виды конструирования. Выбор материалов, способов обработки, умения планировать.

Опорные понятия. Аппликация, шаблон, разметка, объем, композиция, конструирование.

Практические работы.

1. Плоскостные композиции из поделочных материалов.
2. Аппликация из поделочных материалов.
3. Конструирование игрушек из поделочных материалов.

Раздел 3.

ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ОПЫТНОЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТЕМА 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Основные теоретические сведения. Классификация проектов. Определение и формулировка проблемы. Постановка цели и задач. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Банк идей и предложений. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Технологическая часть. Методика расчета себестоимости изделия. Анализ и оценка изделия.

Опорные понятия. Проект. Классификация. Цель. Задачи. Проблема. Потребность. Дизайн – анализ. Самооценка. Экономическое и экологическое обоснование. Реклама. Источники информации.

Примерные темы проектов.

1. День рождения.
2. Юбилей.
3. Новый год.
4. Масленица.
5. Питание в походных и экстремальных условиях.
6. Крестины.
7. Вышивка.

Раздел 4. КУЛИНАРИЯ

ТЕМА 1. Блюда из круп, бобовых и макаронных изделий

Основные теоретические сведения. Виды круп и макаронных изделий. Правила варки крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш, макаронных изделий. Технология приготовления блюд из бобовых, обеспечивающая сохранение в них витаминов группы "В". Причины увеличения веса и объема при варке. Соотношение крупы, бобовых и макаронных изделий и жидкости при варке каш, бобовых и макаронных изделий. Посуда

и инвентарь, применяемые при варке каш.

Опорные понятия. Крупы, бобовые, макаронные изделия, каши: рассыпчатые, вязкие, жидкие.

Практические работы.

1. Чтение маркировки и штриховые коды на упаковке.
2. Анализ состава пищевых веществ продукта.

ТЕМА 2. Блюда из рыбы и морепродуктов

Основные теоретические сведения. Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продуктов моря. Признаки доброкачественности рыбы. Рыбные полуфабрикаты. Условия и сроки хранения рыбной продукции. Способы разделки рыбы. Технология и санитарные условия первичной и тепловой обработки рыбы. *Возможности кулинарного использования рыбы разных пород. Правила подачи рыбы к столу.*

Опорные понятия. Сервировка, официант, минеральные вещества, консервированное, пластование, филе, отваривание, жарение, фритюр, панировка, кляр, котлетная масса.

Практические работы.

1. Расчет калорийности рыбного блюда

ТЕМА 3. Блюда из молока и кисломолочных продуктов

Основные теоретические сведения. Кулинарное значение молока и молочных продуктов. Виды молока и молочных продуктов. Питательная ценность и химический состав молока. Условия и сроки его хранения.

Значение кисломолочных продуктов в питании человека. Ассортимент кисломолочных продуктов. *Виды бактериальных культур для приготовления кисломолочных продуктов.*

Опорные понятия. Минеральные вещества, микроэлементы, макроэлементы, пастеризованное, стерилизованное, топленое, консервированное

Практические работы.

1. Расчет калорийности молочной каши.

ТЕМА 4. Изделия из теста

Основные теоретические сведения. Виды теста при приготовлении блинов, оладий, блинчиков. Питательная ценность муки. Рецептура и технология приготовления теста. Пищевые разрыхлители. *Влияние соотношения компонентов теста на качество готовых изделий.* Блины с приправами. Оборудование посуда инвентарь для замешивания теста. Подача блинов к столу.

Опорные понятия. Запеканка, мука, блины, оладьи, блинчики, блины с припеком, «Масленица».

Практические работы.

1. Составление меню для подростка, отвечающего требованию сохранения здоровья.
2. Подбор рецептуры начинок для блинчиков.

ТЕМА 5. Сервировка стола. Этикет

Основные теоретические сведения. Особенности сервировки стола к обеду. *Правила пользования столовыми приборами.* Правила подачи десерта. Элементы этикета. Способы подачи готовых блюд к столу, правила пользования столовыми приборами. Эстетическое оформление стола. Правила поведения за столом и приема гостей. Как дарить и принимать цветы и подарки. Время и продолжительность визита.

Опорные понятия. Этикет, сервировка, прием гостей, подарок.

Практические работы.

1. Складывание салфеток различными способами.
2. Эскиз и сервировка стола.

Раздел 5. ТЕХНОЛОГИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА

ТЕМА 1. Интерьер жилого дома

Основные теоретические сведения: понятие о композиции в интерьере. Характерные особенности интерьера жилища, отвечающие национальному укладу и образу жизни.

Организация зон отдыха, приготовление пищи, столовой, спален, детского уголка. Использование современных материалов в отделке квартиры.

Оформление интерьера картинами, предметами декоративно - прикладного искусства. Подбор штор, занавесей, портьер, накидок, ковров, мебели, обоев и т. д.

Роль освещения в интерьере. Естественное и искусственное освещение. Виды и формы светильников.

Опорные понятия. Качества интерьера. Естественное, искусственное, общие, местное направленное, декоративное освещение. Занавески, шторы, ламбрекен, гардина, портьера, жалюзи, драпировка.

Практические работы.

1.Изготовление макетов оформления тканями окон и дверей.

7 класс

Раздел 1. СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

ТЕМА 1. Свойства текстильных материалов

Основные теоретические сведения. Классификация текстильных волокон химического происхождения. Технология производства и свойства искусственных и синтетических волокон. Использование тканей из искусственных и синтетических волокон в производстве одежды. Нетканые материалы из химических волокон. Уход за одеждой из химических волокон.

Опорные понятия. Химические волокна: искусственные, синтетические, целлюлоза. Прокладочные материалы, утепляющие материалы, клеевая, прокладка, «паутинка», синтепон.

Практические работы.

1.Определение сырьевого состава тканей и изучение их свойств.

2.Изучение свойств тканей из искусственных и синтетических волокон.

ТЕМА 2. Элементы машиноведения

Основные теоретические сведения. Уход за швейной машиной: чистка и смазка движущихся и вращающихся частей. Терминология машинных работ Зигзагообразная строчка и ее применение. *Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, пришивания пуговиц, штопки, окантовывания среза.* Правила безопасной работы на машине. Технология выполнения машинных швов: настрочной с закрытым срезом, расстрочной, запошивочный, двойной, в кант, окантовачный с закрытым срезом.

Опорные понятия. Зигзагообразная строчка, аппликация. Приспособления к швейной машине для потайного подшивания, пришивания пуговиц, штопки, окантовывания среза

Практические работы.

1.Обработка срезов зигзагообразной строчкой. Выполнение образцов машинных строчек.

ТЕМА 3. Конструирование швейных изделий

Основные теоретические сведения. Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к легкому женскому платью. Ткань и виды отделки, применяемые для изготовления юбок. Классификация юбок. Форма, силуэт, индивидуальный стиль в одежде. Мерки, необходимые для построения основы чертежа конической, клиньевой и прямой юбок. Прибавки к меркам для обеспечения свободы облегания. Условные графические изображения деталей и изделий на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

Опорные понятия. Силуэт, покрой, закройщик, линии чертежа, масштаб, линейка закройщика, конструктор, модельер, фасон, модель, контурные линии, выточка.

Практические работы.

1. Снятие мерок и запись результатов измерений;
2. Построение основы чертежа юбки в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам;
3. Выбор модели юбки в зависимости от особенностей фигуры;

ТЕМА 4. Моделирование швейного изделия

Основные теоретические сведения. Выбор модели юбки. Способы моделирования конических, клиньевых, прямых юбок. Моделирование юбки выбранного фасона. Использование цвета, фактуры материала, различных видов отделки при моделировании швейных изделий. Моделирование юбки с расширением книзу. Моделирование юбки со складками. Подготовка выкройки к раскрою. Получение выкройки швейного изделия из пакета готовых выкроек, журнала мод, с CD-диска или из Интернета

Опорные понятия. Моделирование, модельер, кокетка, складка, детали кроя.

Практические работы.

1. Зарисовка различных моделей юбок.
2. Моделирование выбранного фасона юбки.

ТЕМА 5. Технология изготовления швейного изделия

Основные теоретические сведения. Назначение соединительных швов: настрочного с открытым срезом, шва встык, накладного с одним закрытым срезом и их графическое изображение.

Подготовка ткани к раскрою. Раскладка выкройки на ткани. Обмеловка. Раскрой ткани. Подготовка деталей кроя к обработке. Примерка, устранение недостатков. Обработка вытачек, боковых швов. Обработка деталей кроя.

Правила выполнения технологических операций: обработка пояса корсажной лентой, обработка застежки на крючки, тесьмой «молния». Дублирование детали пояса клеевой прокладкой-корсажем.

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

Основные машинные операции: подшивание потайным швом с помощью лапки для потайного подшивания; *Способы обработки верхнего среза юбки.* Обработка нижнего среза юбки.

Художественная отделка изделия. Влажно-тепловая обработка. Контроль, качества готового изделия.

Опорные понятия. Декатирование, настил, контур, раскрой, копировальные стежки, примерка, дефекты, заутюжить, разутюжить, шов вподгибку, ВТО, соединительные швы, настрочной шов с открытым срезом, шов в стык, накладной шов с одним закрытым срезом.

Практические работы.

1. Выполнение соединительных швов
2. Раскладка выкройки, раскрой ткани.
3. Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.
4. Обработка деталей кроя.
5. Скалывание и сметывание деталей кроя.
6. Проведение примерки и устранение недостатков.
7. Окончательная обработка изделия, отделка и влажно-тепловая обработка.
8. Определение качества готового изделия.

Раздел 2. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

ТЕМА 1. Вязание на спицах

Основные теоретические сведения. Из истории старинного рукоделия. Ассортимент изделий, выполняемых в технике вязания на спицах. Материалы и инструменты для вязания. *Характеристика шерстяных, пуховых, хлопчатобумажных и шелковых нитей.* Правила подбора спиц из стали, пластмассы, кости, древесины в зависимости от качества и толщины нитей. Правила начала вязания на двух и пяти спицах. Накидывание петель. *Условные обозначения, применяемые при вязании на спицах.* Технология выполнения простых петель различными способами. Воздушная петля. Убавление и прибавление петель. Закрывание петель. Соединение петель по лицевой стороне. Соединение петель по изнаночной стороне. *Вязание двумя нитками различной толщины.* Правила санитарии, гигиены, безопасной работы.

Опорные понятия. Спицы, пряжа, условные обозначения, схема, раппорт, накид, прибавление и убавление петель.

Практические работы:

- 1.Выполнение образцов вязания на спицах.
- 2.Вязание носков пятью спицами
- 3.Вязание пинеток на четырех спицах.

Раздел 3. КУЛИНАРИЯ

ТЕМА 1. Физиология питания

Основные теоретические сведения. Понятие о микроорганизмах. Полезное и вредное воздействие микроорганизмов на пищевые продукты. *Источники и пути проникновения болезнетворных микробов в организм человека.* Понятие о пищевых инфекциях. Заболевания, передающиеся через пищу. Профилактика инфекций. Первая помощь при пищевых отравлениях.

Опорные понятия . Микроорганизмы, пищевая инфекция, пищевые отравления

Практические работы.

- 1.Работа с упаковкой – определение консервантов, наполнителей, пищевых добавок.

ТЕМА 2. Мучные изделия

Основные теоретические сведения. Продукты для приготовления выпечки. Разрыхлители теста. Инструменты и приспособления для приготовления теста и формования мучных изделий. Электрические приборы для приготовления выпечки.

Дрожжевое, бисквитное, заварное тесто и тесто для пряничных изделий. Виды изделий из них. Рецептура и технология приготовления пресного слоёного и песочного теста. *Особенности выпечки изделий из них.* Профессия кондитер.

Опорные понятия. Лист, противень, форма для выпечки, форма выемка, кондитерский шприц, отсадочный мешок, разрыхлитель. Пресное тесто: бисквитное, слоеное, песочное.

Практические работы.

- 1.Рецептурный подбор и оформление записей в рецептурной книге.

ТЕМА 3. Сладкие блюда. Сервировка сладкого стола

Основные теоретические сведения. 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.

Опорные понятия. Компоты, кисели, желе, муссы, суфле, рецептура.

Практические работы.

- 1.Рецептурный подбор и оформление записей в рецептурной книге.

ТЕМА 4. Заготовка продуктов

Основные теоретические сведения. Способы консервирования овощей. Необходимые условия жизнедеятельности молочнокислых бактерий. Сохранность витаминов в соленых и квашеных овощах. *Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности консервации.* Консервирующая роль молочной кислоты.

Квашение капусты. Первичная обработка капусты перед квашением Подготовка тары для квашения. Пропорции соли и приправ при квашении капусты. *Время ферментации (брожения) до готовности.* Условия и сроки хранения квашеной капусты.

Засолка огурцов и томатов. Первичная обработка огурцов томатов перед засолкой Пряности и травы, применяемые при засолке Подготовка тары для засолки. Приготовление рассола для огурцов и томатов. Условия ферментации. *Хранение соленых огурцов и томатов, средства борьбы с плесенью на поверхности рассола.*

Опорные понятия. Сортировка, очистка, удаление кочерыжек, шинкование, мойка, ферментации.

Практические работы.

1. Разработка технологической карты на приготовление маринованных огурцов.

Раздел 4. ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ОПЫТНОЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТЕМА 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Основные теоретические сведения. Классификация проектов. Определение и формулировка проблемы. Постановка цели и задач. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Банк идей и предложений. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Технологическая часть. Методика расчета себестоимости изделия. Анализ и оценка изделия.

Опорные понятия. Проект. Классификация. Цель. Задачи. Проблема. Потребность. Дизайн – анализ. Самооценка. Экономическое и экологическое обоснование. Реклама. Источники информации.

Примерные темы проектов:

1. Кулинария:

- праздничный стол из салатов,
- сервировка стола
- день рождения подруги

2. Художественная обработка материалов:

- мир древних рукоделий,
- обрезки ткани для пользы дела,
- прихватки, салфетки, грелки на чайник и кастрюлю (ткань – лоскутная техника)
- тайны бабушкиного сундука,
- отделка швейного изделия,
- панно для украшения кухни (ткань, бисер, использование народных промыслов и т.п.)

3. Изготовление швейного изделия:

- простейшие виды одежды (топ, фартук, косынка – ткань),

4. Электробытовые приборы – наши помощники

Раздел 5. ТЕХНОЛОГИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСТВА

ТЕМА 1. Освещение жилого помещения

Основные теоретические сведения. Роль освещения в интерьере.

Понятие о системе освещения жилого помещения. Естественное и искусственное освещение. Типы ламп: накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Особенности конструкции ламп, область применения, потребляемая электроэнергия, достоинства и недостатки.

Типы светильников: рассеянного и направленного освещения. Виды светильников: потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые. Современные системы управления светом: выключатели, переключатели.

Комплексная система управления «умный дом». Типы освещения: общее, местное, направленное, декоративное, комбинированное.

Опорные понятия. Естественное и искусственное освещение. Лампы накаливания, люминесцентные, галогенные, светодиодные. Рассеянное, направленное освещения. Потолочные висячие, настенные, настольные, напольные, встроенные, рельсовые, тросовые.

Практические работы.

1.Выполнение электронной презентации «Освещение жилого дома».

ТЕМА 2. Гигиена жилища

Основные теоретические сведения. Виды уборки, их особенности. Правила проведения ежедневной, влажной и генеральной уборки.

Опорные понятия. Влажной и генеральной уборки, синтетические моющие средства.

Практические работы.

1.Генеральная уборка кабинета технологии.

Раздел 6. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

ТЕМА 1. Бытовые электроприборы

Основные теоретические сведения. Микроклимат в доме. Современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума. Современный пылесос, его функции.

Опорные понятия. Микроклимат, температурный режим, пылесос.

Практические работы.

1.Выполнение электронной презентации «Современный пылесос, его функции».

8 класс

Раздел 1. ТЕХНОЛОГИЯ ДОМАШНЕГО ХОЗЯЙСВА

Тема 1. Экология жилища

Основные теоретические сведения. Характеристика основных элементов систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации. Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища

Опорные понятия. Элементы систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации, фильтрация воды, система безопасности.

Практические работы

1.Выполнение эскиза жилого загородного дома.

ТЕМА 2. Ремонт помещений. Санитарно-технические работы

Основные теоретические сведения. Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Инструменты для ремонтно-отделочных работ. Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку. Технология нанесения на подготовленные поверхности водорастворимых красок, наклейка обоев, пленок, плинтусов, элементов декоративных украшений. Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены. Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ. Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических и ремонтно-отделочных работ.

Опорные понятия. Ремонтно-отделочные работы, средств защиты, водорастворимые краски, обои, пленка, плинтуса, маляр, сантехник, строитель, отделочник.

Практические работы:

1.Выполнение эскиза жилой комнаты (гостиной, спальни).

Раздел 2. СЕМЕЙНАЯ ЭКОНОМИКА

ТЕМА 1. Бюджет семьи. Рациональное планирование расходов

Основные теоретические сведения. Понятие «семья». Роль семьи в государстве. Основные функции семьи. Семейная экономика как наука, ее задачи. Виды доходов и расходов семьи. Источники доходов школьников.

Понятия «предпринимательская деятельность», «личное предпринимательство», «прибыль», «лицензия», «патент». Формы семейного предпринимательства, факторы, влияющие на них.

Понятие «потребность». Потребности функциональные, ложные, материальные, духовные, физиологические, социальные. Потребности в безопасности и самореализации. Пирамида потребностей. Уровень благосостояния семьи. Классификация покупок. Анализ необходимости покупки. Потребительский портрет вещи. Правила покупки.

Понятие «информация о товарах». Источники информации о товарах или услугах. Понятие «сертификация». Задачи сертификации. Виды сертификатов.

Основные понятия: маркировка», «этикетка», «вкладыш».

Практические работы:

1. Определение видов расходов семьи.
2. Определение положительных и отрицательных потребительских качеств вещей.
3. Расчет затрат для приобретения необходимых вещей для учащихся 8 класса.
4. Составление бухгалтерской книги расходов школьника.

Раздел 3. СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

ТЕМА 1. Сферы производства

Основные теоретические сведения. Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия. Уровни квалификации и уровни образования. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда. Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника.

Опорные понятия. Отрасли современного производства, профессия, квалификация, оплата труда

Практические работы.

1. Знакомство с профессиями работников, занятых в легкой и пищевой промышленности.
2. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования.
3. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет.

ТЕМА 2. Профессиональное образование и профессиональная карьера

Основные теоретические сведения. Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы производства и сервиса. Приоритетные направления развития техники и технологий. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Профессиональные качества личности и их диагностика. Источники получения информации о профессиях и путях профессионального образования. Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Опорные понятия. Карьера, рынок труда, конъюнктура, диагностика, тестирование

Практические работы.

1. Знакомство с профессиями работников, занятых в легкой и пищевой промышленности.
2. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.
3. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

4. Поиск информации о возможностях получения профессионального образования в различных источниках, включая Интернет.

Раздел 4.

ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ, ОПЫТНОЧЕСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТЕМА 1. Исследовательская и созидательная деятельность

Основные теоретические сведения. Определение и формулировка проблемы. Поиск необходимой информации для решения проблемы. Разработка вариантов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего варианта и его реализация. Экономическая оценка стоимости выполнения проекта. Способы проведения презентации проектов.

Опорные понятия. Обоснованный выбор, формулировка проблемы, экономическая оценка.

Практические работы.

1. Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного искусства края.
2. Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.
3. Изготовление изделий декоративно-прикладного искусства для украшения интерьера.
4. Оформление интерьера декоративными растениями.
5. Изготовление сувенира в технике художественной росписи ткани.
6. Изготовление сувенира или декоративного панно в технике ручного ткачества.
7. Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народных сказок.
8. Проекты социальной направленности.

Раздел 5. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

ТЕМА 1. Бытовые электроприборы

Основные теоретические сведения. Электронагревательные приборы, их характеристики по мощности и рабочему напряжению. Электрическая и индукционная плиты на кухне: принцип действия, правила эксплуатации. Преимущества и недостатки. Пути экономии электрической энергии в быту. Правила безопасного пользования бытовыми электроприборами. Устройство и принцип действия электрического фена. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин-автоматов, электрических вытяжных устройств.

Электронные приборы: телевизоры, DVD, музыкальные центры, компьютеры, часы и др. Сокращение срока их службы и поломка при скачках напряжения. Способ защиты приборов от скачков напряжения

Опорные понятия. Электрическая и индукционная плиты, фен, холодильник, телевизор, компьютер, DVD.

Практические работы.

Выполнение электронной презентации: «Пути экономии электрической энергии в быту», «Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых электроприборов».

ТЕМА 2. Электротехнические устройства с элементами автоматики

Основные теоретические сведения. Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека

Опорные понятия. Электропроводка, электрический утюг с элементами автоматики.

Практические работы.

1.Выполнение электронной презентации: «Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики», «Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека».

Раздел 6. КУЛИНАРИЯ

ТЕМА 1. Блюда из птицы

Основные теоретические сведения. Виды домашней птицы и их кулинарное употребление. Определение качества птицы. Первичная обработка птицы. Виды тепловой обработки, применяемые при приготовлении блюд из домашней птицы. Время приготовления и способы определения готовности кулинарных блюд. *Разделка и оформление готовых блюд при подаче к столу.*

Опорные понятия. Жаренное, запеченное, тушеное, вареное, фаршированное, в шашлыках, на решетке, Рождество.

Практические работы.

1.Подбор рецептов и способов оформления блюд из птицы.

ТЕМА 2. Блюда из мяса

Основные теоретические сведения. Значение и место мясных блюд в питании. Виды мясного сырья, его краткая характеристика. Понятие о пищевой ценности мяса. Способы определения качества мяса и способы хранения мяса и мясных продуктов. Первичная обработка мяса. Санитарные условия первичной обработки мяса и мясных продуктов. Правила оттаивания мороженого мяса. Способы разделки мяса в зависимости от сорта и кулинарного использования. Краткая характеристика оборудования и инвентаря, применяемых при первичной обработке мяса и приготовлении мясных полуфабрикатов. Условия и сроки хранения полуфабрикатов из мяса.

Тепловая обработка мяса. Принципы подбора гарниров и соусов к мясным блюдам. *Национальные блюда из мяса.*

Опорные понятия. Консистенция, мраморность, парное, остывшее, охлажденное, переохлажденное, размороженное, оттаившее, варка, жаренье, запекание, тушение, припускание, пассерование, бланширование, брезирование, копчение.

Практические работы.

1.Составление технологической карты на приготовление блюд из мяса.

Раздел 7. РУКОДЕЛИЕ. ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ремесла

ТЕМА 1. Подарки к праздникам

Основные теоретические сведения.

История бумаги. Инструменты для работы с бумагой. Техника безопасности и правила работы с бумагой, ножницами, клеем, кисточкой. Виды бумаги. Способы обработки бумаги. Способы скрепления бумаги. Виды аппликаций. Работа с шаблоном. Свойства бумаги. Разметка. Свойства бумаги. Сложение из полосок фигур. Работа с полосками бумаги. Плетение. Виды плетения. Объем. Как предать фигуре из бумаги объем. Композиция. Виды конструирования. Выбор материалов, способов обработки, умения планировать.

Опорные понятия. Аппликация, шаблон, разметка, плетение, объем, композиция, конструирование, вытынанки.

Практические работы.

1.Плоскостные композиции из бумаги.

2.Аппликация.

3.Мозаика из бумаги.

4.Конструирование игрушек из цветной бумаги.

№	Тема, раздел	5 кл	6 кл	7 кл	8 кл
1	Кулинария	10/6	8	8	2
2	Создание изделий из текстильных и поделочных материалов	34/34	32	30/30	
3	Рукоделие. Художественные ремёсла.	10/10	10	18/11	2
4	Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности.	6/6	8	8/8	12
5	Современное производство и профессиональное самоопределение				3
6	Электротехника.				4
7	Технология домашнего хозяйства	2/2	2	2/2	4
8	Элементы семейной экономики				5
9	Инженерный дизайн САД			0/12	
10	Промышленный дизайн	0/10			
	Резервные часы.	6/0	6	4/4	1
	Итого	68	68	68	34