

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 4 от 26.05.2022г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 8 от 27.05.2022г.

Утверждено
Директор МБОУ «Гимназии № 8»
Дюкин А.Г.
Приказ №212 от 27.05.2022г.

Рабочая программа

**по технологии
8 класс**

2022 -2023

Составитель: учитель Чирков Д.С.

2022 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Технология» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 год № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.2, п.9);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (5-9 кл.) (Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897 в ред. от 31.12.2015);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2022-2023 учебный год;
- Годового календарного учебного графика МБОУ «Гимназия №8» на 2022-2023 учебный год;
- Положения о рабочей программе учителя, работающего по ФГОС 6-11 класс МБОУ « Гимназия №8»;
- Основной образовательной программы ООО МБОУ «Гимназия №8»;

Программа составлена на основе программы Технология: программа основного общего образования: 5-8 классы. [В.Д.Симонеко, П.С.Самородский, Н.В.Синица и др.; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015 год.

Характеристика учебно-методического комплекта.

Технология. Программа основного общего образования: 5-8 классы. [В.Д.Симонеко, П.С.Самородский, Н.В.Синица и др.]; под ред. В.Д.Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2015.

Технология. 8 класс. Методическое пособие. А.Т.Тищенко. – М.: Вентана-Граф, 2018.

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [В.Д. Симоненко, А.А. Электов, Б.А.Гончаров и др.] – 4-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2018. - 160с.:ил.

Технология. 8 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф. 2016.

Основное предназначение учебного предмета «Технология» в системе общего образования заключается в формировании технологической грамотности, компетентности, технологического мировоззрения, технологической и исследовательской культуры школьника, включающей технологические знания и умения, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, профессиональное самоопределение в условиях рынка труда, формирование гуманистически ориентированного мировоззрения.

Технологическая грамотность включает способность понимать, использовать и контролировать технологии, умение решать проблемы, развивать творческие способности, сознательность, гибкость, предпринимчивость. Технологическая компетентность связана с овладением умениями осваивать разнообразные способы и средства преобразования материалов, энергии, информации, учитывать экономическую эффективность и возможные экологические последствия технологической деятельности, определять свои жизненные и профессиональные планы.

Технологическая культура предполагает овладение системой понятий, методов и средств преобразовательной деятельности по созданию материальных и духовных ценностей. Она предусматривает изучение современных и перспективных энергосберегающих, материалосберегающих и безотходных технологий в сферах производства и услуг, методов борьбы с загрязнением окружающей среды, планирования и организации трудового процесса, обеспечения безопасности труда, компьютерной обработки документации, психологии человеческого общения, основ творческой и предпринимательской деятельности.

Цели предмет

Освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения, учащихся в разнообразные виды трудовой деятельности по созданию личностно и общественно значимых изделий.

Овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами работы, приемами работы с природным материалом нашей местности.

Развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей.

Воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предпримчивости, ответственности за результаты своей деятельности,уважительного отношения к людям различным профессий и результатам их труда.

Становление системы технических и технологических знаний и умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств личности;

Приобретение опыта разнообразной практической деятельности с техническими объектами, опыта познания и самообразования, опыта созидательной, преобразующей, творческой деятельности.

Основными целями изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- формирование представлений о составляющих техносферы, современном производстве и распространённых в нём технологиях;
- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидающей деятельности;
- формирование представлений о технологической культуре производства, развитие культуры труда подрастающего поколения на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;
- овладение необходимыми в повседневной жизни базовыми (безопасными) приемами ручного и механизированного труда с использованием распространённых инструментов, механизмов и машин, способами управления отдельного вида бытовой техники;
- овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;
- формирование у обучающихся опыта самостоятельной проектно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремлённости, предпримчивости, ответственности за результаты своей деятельности,уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда; воспитание гражданских и патриотических качеств личности;
- профессиональное самоопределение школьников в условиях рынка труда, формирование гуманистически и прагматически ориентированного мировоззрения, социально обоснованных ценностных ориентаций.

МОДУЛЬ «Школьный урок»

Цель: использование возможностей урока для решения воспитательных задач, а также привлечение к воспитательному процессу не только классных руководителей, но учителей предметников.

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация наставничество мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навыкуважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Содержание учебного предмета

Бюджет семьи

Теоретические сведения.

Источники семейных доходов и бюджет семья. Потребности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета. Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покупки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе анализа рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с учетом уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Выбор способа совершения покупки. Положения законодательства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой деятельности: обоснование объектов или услуг, примерная оценка доходности предприятия.

Технологии домашнего хозяйства

Теоретические сведения.

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-технических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентилей. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вентилях, сливных бачках. Способы ремонта запорной аппаратуры.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и канализации. Экологические проблемы, связанные с их утилизацией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Ознакомление со схемой системы водоснабжения и канализации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснабжения со сменными буксами. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в запорных устройствах со сменными буксами.

Электротехника

Теоретические сведения.

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приемников электрической энергии. Условные графические обозначения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о ее принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Чтение простой электрической схемы. Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока. Исследование работы цепи при различных вариантах ее сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, соединению и ответвлению проводов.

Подсоединение проводов к электрическому патрону, выключателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Монтаж проводов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи. Проверка пробником соединений и проводов в простых электрических цепях.

Принципы работы и способы подключения плавких и автоматических предохранителей. Схема квартирной электропроводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

Работа счетчика электрической энергии. Способы определения расхода и стоимости электрической энергии. Возможность одновременного включения нескольких бытовых приборов в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электрической энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, контактные, реостат), биметаллические реле.

Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Простейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка модели квартирной проводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализации о достижении максимального уровня жидкости или температуры (из деталей электроконструктора).

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых приборов по их мощности и рабочему напряжению. Виды электронагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Оценка допустимой суммарной мощности электроприборов, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домовой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощности и силы света различных ламп.

Современное производство и профессиональное образование

Теоретические сведения.

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых профессий сферы индустриального

производства и сервиса в регионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специальность, производительность и оплата труда.

Профессиональные качества личности. Профессиональный отбор кадров. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональной деятельности.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

Примерные темы лабораторно-практических и практических работ

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального образования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудоустройства.

Исследовательская и созидательная деятельность

Теоретические сведения.

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов ее изготовления.

Технические и технологические задачи при проектировании изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, порядка сборки, вариантов отделки). Творческие методы поиска новых решений: морфологический анализ, метод фокальных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов решений.

Методы поиска научно-технической информации. Применение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на производстве.

Методы определения себестоимости изделия. Производительность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

Примерные темы практических работ

Обоснование выбора изделия на основе личных потребностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ЭВМ.

Коллективный анализ возможностей изготовления изделий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с использованием компьютера, определение состава деталей. Выполнение эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкционной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом затрат труда, ее сравнение с возможной рыночной ценой товара. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Учебно-тематический план

№	Название раздела программы	Количество часов	Контроль
---	----------------------------	------------------	----------

1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда	1	
1	Бюджет семьи	4	Тест №1
2	Технологии домашнего хозяйства	2	Тест №2
3	Электротехника	10	Тест №3
4	Современное производство и профессиональное самоопределение	5	Тест №4
5	Исследовательская и созидательная деятельность.	12	Защита проекта
Итого:		34	

Тематическое планирование

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Количество часов
Вводное занятие. Инструктаж по охране труда (1 час)	1	Содержание курса «Технология 8 класс». Правила безопасного поведения в мастерской	1
Бюджет семьи (4 часа)	2	Способы выявления потребностей семьи.	1
	3	Технология построения семейного бюджета.	1
	4	Технология совершения покупок. Способы защиты прав потребителей.	1
	5	Технология ведения бизнеса.	1
Технология домашнего хозяйства (2 часа)	6	Инженерные коммуникации в доме.	1
	7	Системы водоснабжения и канализации: конструкция и элементы.	1
Электротехника (10 часов)	8	Электрический ток и его использование.	1
	9	Электрические цепи.	1
	10	Потребители и источники электроэнергии.	1
	11	Электроизмерительные приборы.	1
	12	Организация рабочего места для электромонтажных работ.	1
	13	Электрические провода.	1
	14	Монтаж электрической цепи.	1
	15	Электроосветительные приборы.	1
	16	Бытовые электронагревательные приборы.	1
	17	Цифровые приборы.	1
Современное производство и профессиональное самоопределение.	18	Профессиональное образование.	1
	19	Внутренний мир человека и профессиональное	1

(5 часов)		самоопределение.	
	20	Роль темперамента и характера в профессиональном самоопределении.	1
	21	Психологические процессы, важные для профессионального самоопределения.	1
	22	Мотивы выбора профессии.	1
Исследовательская и созидательная деятельность. (12 часов)	23	Проектирование как сфера профессиональной деятельности.	1
	24	Последовательность проектирования.	1
	25	Требования к творческому проекту.	1
	26	Выбор и обоснование темы проекта.	1
	27	Трансформация и развитие идеи.	1
	28	Выполнение творческого проекта.	1
	29	Выполнение творческого проекта.	1
	30	Выполнение творческого проекта.	1
	31	Выполнение творческого проекта.	1
	32	Экономическое обоснование.	1
	33	Реклама и товарный знак.	1
	34	Задачи творческого проекта.	1

Планируемые результаты

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

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

При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Обучающийся научится:

- следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками

разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

- *технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*
- *оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

Обучающийся научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

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

8 класс

По завершении учебного года обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
- характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
- называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;
- перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;
- характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно

избранных источников информации);

- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- разъясняет функции модели и принципы моделирования;
- создает модель, адекватную практической задаче;
- отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;
- составляет рацион питания, адекватный ситуации;
- планирует продвижение продукта;
- регламентирует заданный процесс в заданной форме;
- проводит оценку и испытание полученного продукта;
- описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
- получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;
- получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;
- получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;
- получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;
- получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
- получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;
- получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

По завершении курса обучающийся:

- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
- называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
- оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
- анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
- в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
- анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,

- анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности

Получает возможность научиться:

- анализировать опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
 - опыту поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
 - анализировать опыт предпрофессиональных проб,
 - анализировать опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

Контрольно – измерительные, оценочные материалы.

Тест №1 Бюджет семьи Вариант I

1. Что изучает семейная экономика?

Выберите правильный ответ.

- 1) Повседневную экономическую жизнь семьи;
- 2) Межличностные отношения в семье;
- 3) Расходы семьи;
- 4) Доходы семьи.

2. Что является видом инициативной деятельности человека, который, владея полностью или частично какими-либо материальными или культурными ценностями, использует их для производства товаров или услуг с целью получения прибыли?

Выберите правильный ответ.

- 1) предпринимательская деятельность;
- 2) личная деятельность;
- 3) семейная деятельность.

3. Что называется разницей между суммой денег от продажи товаров и услуг и затратами на их производство?

Выберите правильный ответ.

- 1) убыль;
- 2) прибыль;
- 3) доход;
- 4) расход.

4. Что называется осознанной необходимостью иметь что-либо материальное или духовное?

Выберите правильный ответ.

- 1) желание;
- 2) потребность;
- 3) жажда.

5. Какие функции семьи можно назвать экономическими?

Выберите правильный ответ.

- 1) Накопление семейного имущества;
- 2) общение членов семьи между собой и передача информации;
- 3) финансовая деятельность;
- 4) ведение домашнего хозяйства.

6. Какие потребности семьи можно назвать рациональными (разумными)?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) Потребность в курении;
- 2) потребность в еде;
- 3) потребность в алкоголе;
- 4) потребность в одежде;
- 5) потребность в жилье.

7. Какие потребности можно назвать духовными?

Выберите несколько правильных ответов

- 1) Потребность в одежде;
- 2) потребность в знаниях;
- 3) потребность в жилье;
- 4) потребность в наслаждении искусством;
- 5) потребность в еде;
- 6) потребность в культуре.

8. Какие потребности называют физиологическими?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) потребность в жилье;
- 2) потребность в достижении лучших профессиональных результатов;
- 3) потребность в еде;
- 4) потребность в воспроизведении рода;
- 5) потребность в уважении;
- 6) потребность в одежде;
- 7) потребность в защите от нищеты.

9. Что можно отнести к обязательным потребностям при покупке вещей

Выберите правильный ответ.

- 1) Вещи улучшенного качества и повышенной комфортности;
- 2) вещи, которые обеспечивают нормальную жизнь семьи и каждого ее члена;
- 3) вещи, которые нужно купить немедленно.

10. Что можно назвать престижными потребностями?

Выберите правильный ответ.

- 1) вещи, которые обеспечивают нормальную жизнь семьи и каждого ее члена
- 2) вещи, которые нужно купить немедленно;
- 3) эксклюзивные вещи;
- 4) вещи улучшенного качества, повышенной комфортности.

Вариант II

1. Какие виды расходов в бюджете семьи относятся к обязательным платежам?

Выберите несколько правильных ответов

- 1) Расходы на обувь;
- 2) расходы на одежду;
- 3) расходы на оплату квартиры;
- 4) расходы на театры и кино;
- 5) расходы на оплату налогов;
- 6) расходы на покупку мебели.

2. Что называется кредитом?

Выберите правильный ответ.

- 1) Накопление, сбережения денег;
- 2) предоставление в долг товаров или денег;
- 3) непредвиденные расходы;

- 4) обязательные платежи.
3. Что можно отнести к способам сбережения денежных средств семьи?
Выберите несколько правильных ответов.
- 1) вклады в банки;
 - 2) покупка эксклюзивных вещей;
 - 3) покупка недвижимости;
 - 4) приобретение валюты;
 - 5) деньги, взятые в долг.
4. Потребности бывают:
Выберите правильный ответ.
- 1) материальные и духовные;
 - 2) не материальные и духовные;
 - 3) материальные.
5. Какие функции семьи можно назвать экономическими?
Выберите правильный ответ.
- 1) накопление семейного имущества;
 - 2) общение членов семьи между собой и передача информации;
 - 3) финансовая деятельность;
 - 4) ведение домашнего хозяйства.
6. Какие потребности семьи можно назвать рациональными (разумными)?
Выберите несколько правильных ответов.
- 1) Потребность в курении;
 - 2) потребность в еде;
 - 3) потребность в алкоголе;
 - 4) потребность в одежде;
 - 5) потребность в жилье.
7. Какие потребности можно назвать духовными?
Выберите несколько правильных ответов
- 1) Потребность в одежде;
 - 2) потребность в знаниях;
 - 3) потребность в жилье;
 - 4) потребность в наслаждении искусством;
 - 5) потребность в еде;
 - 6) потребность в культуре.
8. Какие потребности называют физиологическими?
Выберите несколько правильных ответов.
- 1) Потребность в жилье;
 - 2) потребность в достижении лучших профессиональных результатов;
 - 3) потребность в еде;
 - 4) потребность в воспроизведении рода;
 - 5) потребность в уважении;

- 6) потребность в одежде;
- 7) потребность в защите от нищеты.

9. Что можно отнести к обязательным потребностям при покупке вещей

Выберите правильный ответ.

- 1) Вещи улучшенного качества и повышенной комфортности;
- 2) вещи, которые обеспечивают нормальную жизнь семьи и каждого ее члена;
- 3) вещи, которые нужно купить немедленно.

10. Что такое "потребность"?

Выберите правильный ответ.

- 1) наука о повседневной экономической жизни семьи;
- 2) инициативная деятельность по созданию, ведению и развитию предприятия;
- 3) осознанная необходимость иметь что-либо.

Тест №2 **Технологии домашнего хозяйства.**

1. Что не входит в устройство водопроводного крана?

Выберите правильный ответ.

- а) Шпиндель.
- б) Рукоятка.
- в) Шайба с прокладкой.
- г) Вентильная головка.

2. Что такое смеситель?

Выберите правильный ответ.

- а) Устройство для смешивания различных растворов.
- б) Устройство для подачи горячей, холодной или тёплой воды.
- в) Прибор для смешивания сыпучих веществ

3. Что необходимо сделать если при открытой вентильной головке вода подтекает по шпинделю в сторону маховичка?

Выберите правильный ответ.

- а) Уплотнить или заменить сальниковую набивку.
- б) Заменить кран.
- в) Заменить прокладку на новую.
- г) Заменить вентильную головку.

4. При закрытой вентильной головке вода капает из крана?

Выберите правильный ответ.

- а) Заменить кран.
- б) Заменить вентильную головку.
- в) Заменить прокладку на новую.
- г) Заменить сальниковую набивку.

5. Из какого металла чаще всего изготовлены корпуса водопроводных кранов?

Выберите правильный ответ.

- а) Олово.
- б) Сталь.
- в) Латунь.
- г) Резина.

Тест №3
Электротехника
Вариант I

1. Потребители электрической энергии

Выберите правильный ответ.

- а) Генераторы.
- б) Электродвигатели.
- в) Трансформаторы.

2. Основную часть используемой людьми электроэнергии создают.

Выберите правильный ответ.

- а) Ветровые электростанции.
- б) Атомные электростанции.
- в) Гидроэлектростанции.
- г) Солнечные электростанции.

3. Переносным источником электроэнергии является

Выберите правильный ответ.

- а) Генератор.
- б) Гальванический элемент.
- в) Конденсатор.
- г) Батарея.

4. Какой элемент электрической цепи обозначается прямой линией

Выберите правильный ответ.

- а) Предохранитель.
- б) Соединительные провода.
- в) Соединение проводов.
- г) Катушка.

5. Вольтметр применяется для измерения в цепи...

Выберите правильный ответ.

- а) Напряжения.
- б) Силы тока
- в) Работы тока.
- г) Электрического заряда.

6. Наиболее широко используется подключение потребителей к сети.

Выберите правильный ответ.

- а) Последовательное.
- б) Параллельное.
- в) Смешанное.

7. Устройство управления и защиты в электрических цепях.

Выберите правильный ответ.

- а) Предохранители и магнитные пускатели.
- б) Трансформаторы и выпрямители.
- в) Осветительные приборы и электросчётчики

8. Счётчики электрической энергии измеряют?

Выберите правильный ответ.

- а) Силу тока.
- б) Мощность потребляемой электроэнергии.
- в) Расход энергии за определенное время.
- г) Напряжение сети.

9. Самыми лучшими проводниками являются:

Выберите правильный ответ.

- а) медь, пластмасса, дерево.
- б) медь, алюминий, серебро.
- в) бронза, сталь.
- г) Сталь, золото, текстолит.

10. Школьные электрические паяльники должны быть рассчитаны на напряжение

Выберите правильный ответ.

- а) 127 вольт,
- б) 36 или 42 вольта
- в) 220 вольт.

Вариант II

1. Почему опасно пользоваться электроприборами и устанавливать в ванной комнате электрические розетки?

Выберите правильный ответ.

- 1) Из-за того, что пользоваться электроприборами в ванной комнате неудобно;
- 2) из-за опасности возникновения токопроводящей среды в ванной комнате.

2. Почему дуговые лампы не находят применения в быту?

Выберите правильный ответ.

- 1) Так как они быстро перегорают;
- 2) свет от дуговой лампы очень вреден для зрения;
- 3) так как их лучше всего использовать в качестве мощных источников света в прожекторах.

3. Где используют неоновые лампы?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) В устройствах индикации;
- 2) для освещения квартиры;
- 3) для настольных ламп;
- 4) для неоновых рекламных надписей.

4. Какие качества относятся к достоинствам люминесцентных ламп?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) Их можно использовать в бытовых осветительных приборах;
- 2) они создают сравнительно большой световой поток;
- 3) коэффициент полезного действия у этих ламп в несколько раз больше, чем у ламп накаливания;
- 4) после выхода из строя люминесцентную лампу нужно утилизировать;
- 5) в устройстве этих ламп содержится ртуть;
- 6) эти лампы потребляют меньше электроэнергии.

5. Какие электронагревательные приборы относятся к электронагревательным инструментам?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) Электрочайник;
- 2) электроутюг;
- 3) паяльник;
- 4) электрическая печь;
- 5) пылесос.

6. Для чего многие электронагревательные приборы снабжены терморегулятором?

Выберите правильный ответ.

- 1) Для регулирования температуры в электронагревательном приборе;
- 2) для улучшения дизайна электроприбора;
- 3) для того, чтобы электроприбор был более мощным;
- 4) в целях техники безопасности при пользовании электроприбором.

7. Для чего служат электродвигатели постоянного тока?

Выберите правильный ответ

- 1) Для измерения мощности электроприбора;
- 2) для проверки исправности электроприбора;
- 3) для превращения электрической энергии в механическую.

8. Для чего нужно заземление корпуса электроприбора?

Выберите правильный ответ.

- 1) Для усиления мощности электроприбора;
- 2) для защиты человека от поражения электротоком;
- 3) для подачи электроэнергии к счетчику.

9. Какая среда является проводником электрического тока?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) Дерево;
- 2) вода;
- 3) металл;
- 4) резина.

10. Какая первая помощь должна быть оказана человеку при «неотпускающем токе»?

Выберите несколько правильных ответов.

- 1) Оттащить пострадавшего за руки или за ноги от источника тока;
- 2) отключить источник электроэнергии;
- 3) оторвать пострадавшего от электропроводов с помощью палки, доски, ремня, шарфа;
- 4) сделать пострадавшему искусственное дыхание.

Тест №4
Современное производство и профессиональное самоопределение
Вариант I

1. Важнейший принцип психодиагностики называется:

Выберите правильный ответ.

- а) конгруэнтность, б) конфиденциальность, в) толерантность, г) лояльность.

2. Способность оценивать себя называется:

Выберите правильный ответ.

- а) самодеятельность, б) самооценка, в) самопрезентация, г) самовосприятие.

3. Что не является типичной ошибкой при выборе профессии?

Выберите правильный ответ.

- а) незнание мира профессий, б) незнание зарплаты, в) незнание себя,
г) незнание правил выбора профессии

4. Что можно охарактеризовать как «Хочу знать»?

Выберите правильный ответ.

- а) здоровье, б) склонности, в) интересы, г) способности.

5. Что формируется в течение жизни и проявляется в поведении и отношении к
чему - либо?

Выберите правильный ответ.

- а) темперамент, б) характер, в) способности, г) здоровье.

6. Для какого типа темперамента характерны спокойствие, размеренность,
миролюбивость?

Выберите правильный ответ.

- а) холерик, б) флегматик, в) сангвиник, г) меланхолик.

7. Для какого типа темперамента характерны повышенная чувствительность, тревожность,
замкнутость?

Выберите правильный ответ.

- а) холерик, б) меланхолик, в) сангвиник, г) флегматик.

8. Кто разработал классификацию темпераментов?

Выберите правильный ответ.

- а) Гиппократ, б) Сократ, в) Платон, г) Аристотель.

9. Руководить людьми труднее всего

Выберите правильный ответ.

- а) сангвинику, б) холерику, в) флегматику, г) меланхолику.

10. Для интроверта больше всего подойдет работа

- а) юриста, б) журналиста, в) парикмахера, г) корректора.

Вариант II

1. Какая надпись украшала Дельфийский храм в Греции?

Выберите правильный ответ.

- а) Смысл жизни - в труде, б) Кто я – вот в чем вопрос, в) Познай самого себя,
- г) Весь мир - театр

2. На достоверность результатов тестирования влияет ваша:

Выберите правильный ответ.

- а) искренность, б) критичность, в) общительность, г) независимость.

3. На самооценку в первую очередь влияет:

Выберите правильный ответ.

- а) уровень притязаний, б) привлекательность, в) трудолюбие, г) здоровье.

4. Что можно охарактеризовать как «Хочу сделать»?

Выберите правильный ответ.

- а) склонности, б) способности, в) темперамент, г) интересы.

5. Что называют врожденными индивидуальными особенностями личности?

Выберите правильный ответ.

- а) здоровье, б) темперамент, в) характер, г) способности.

6. Для какого типа темперамента свойственны импульсивность, вспыльчивость, нетерпеливость?

Выберите правильный ответ.

- а) сангвиник, б) холерик, в) флегматик, г) меланхолик.

7. Для какого типа темперамента свойственны общительность, беззаботность, энергичность?

Выберите правильный ответ.

- а) меланхолик, б) холерик в) флегматик, г) сангвиник.

8. Древнегреческое слово «характер» в переводе на русский язык означает:

Выберите правильный ответ.

- а) чеканка, б) поступок, в) привычка, г) поведение.

9. Меланхолику не рекомендуется работать

Выберите правильный ответ.

- а) терапевтом, б) хирургом, в) окулистом, г) рентгенологом.

10. Экстраверту лучше заниматься

Выберите правильный ответ.

- а) научной деятельностью
- б) конкретным практическим трудом
- в) обслуживанием клиентов
- г) вычислениями и расчетами.

Нормы оценки знаний по предмету

Устный опрос:

Отметка «5» ставится, если учащийся: полностью освоил учебный материал; умеет изложить его своими словами; самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «4» ставится, если учащийся: в основном усвоил учебный материал, допускает незначительные ошибки при его изложении своими словами; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Отметка «3» ставится, если учащийся: не усвоил существенную часть учебного материала; допускает значительные ошибки при его изложении своими словами; затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами; слабо отвечает на дополнительные вопросы.

Отметка «2» ставится, если учащийся: почти не усвоил учебный материал; не может изложить его своими словами; не может подтвердить ответ конкретными примерами; не отвечает на большую часть дополнительных вопросов учителя.

Графические задания и лабораторные работы:

Отметка «5» ставится, если учащийся: творчески планирует выполнение работы; самостоятельно и полностью использует знания программного материала; правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «4» ставится, если учащийся: правильно планирует выполнение работы; самостоятельно использует знания программного материала; в основном правильно и аккуратно выполняет задание; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Отметка «3» ставится, если учащийся: допускает ошибки при планировании выполнения работы; не может самостоятельно использовать значительную часть знаний программного материала; допускает ошибки и неаккуратно выполняет задание; затрудняется самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Отметка «2» ставится, если учащийся: не может правильно спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задание; не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия, приборы и другие средства.

Практическая работа:

Отметка «5» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, качественно и творчески;

Отметка «4» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологической последовательности, при выполнении отдельных операций допущены небольшие отклонения, общий вид изделия аккуратный;

Отметка «3» - работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с нарушением технологической последовательности, отдельные операции выполнены с отклонением от образца; изделие оформлено небрежно или не закончено в срок; допускались нарушения правил безопасной работы.

Отметка «2» – ученик самостоятельно не справился с работой, технологическая последовательность нарушена, при выполнении операций допущены большие отклонения,

изделие оформлено небрежно и имеет незавершенный вид; допускались нарушения правил безопасной работы.

Тестовые задания:

Отметка «5» - 80-100% правильных вариантов

Отметка «4» - 60-80% правильных ответов

Отметка «3» - 40-60% верных вариантов

Отметка «2» - Менее 40 %

Критерии оценки творческого проекта учащегося.

Среднеарифметический показатель свидетельствует о следующем: при 85-100 баллах выставляется «отлично»; при 75-80 – «хорошо»; при 50-70 баллах – «удовлетворительно»; менее 50 баллов – «неудовлетворительно». Для избежания неудовлетворительной отметки в ходе проектирования проводятся дискуссии, учебная деятельность насыщается элементами самостоятельного познания и получения информации

Этап	Критерий оценки	Самооценка	Оценка группы	Учитель
Зашитта	представление (из 15 баллов)			
	ответы на вопросы (из 15 баллов)			
Процесс проектирования	интеллектуальная активность (из 10 баллов)			
	творчество (из 10 баллов)			
	практическая деятельность (из 10 баллов)			
	умение работать в группе (из 10 баллов)			
Итог	достигнутый результат (из 15 баллов)			
	оформление отчета (из 15 баллов)			