

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с углублённым изучением отдельных предметов № 53**



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «Профориентация»

8 класс

2025 - 2026 учебный год

Екатеринбург, 2025

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы выбора профессии»

1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы:

Требования к результатам освоения ООП ООО

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в

процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера;

12) для глухих, слабослышащих, позднооглохших: способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки, умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования. Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, её временно-пространственной организации. Способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: умение следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях. Удерживать границы взаимодействия, знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) 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;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) 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 и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) 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 учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

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

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;

13) для глухих, слабослышащих, позднооглохших: владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в письменной и устной речи;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра: способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора, умение определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора, умение выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора, умение оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора, умение адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора, способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в

случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса, умение активно использовать знаково-символические средства для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора, способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Предметные результаты изучения предметной области «Основы выбора профессии»

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Основы выбора профессии», планируемые результаты освоения предмета «Основы выбора профессии» 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 «Основы выбора профессии» 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).

Выпускник научится:

называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

Выпускник получит возможность научиться:

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

Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

Выпускник научится:

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

оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

оптимизацию заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике);

обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

разработку плана продвижения продукта;

проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

Выпускник получит возможность научиться:

выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;

модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;

технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;

оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.

Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся.

Выпускник научится:

характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

характеризовать группы предприятий региона проживания,

характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

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

получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

Выпускник получит возможность научиться:

предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;

анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания;

1) 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;

2) овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

4) формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

6) формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

Содержание учебного предмета «Основы выбора профессии»:

Профессиональная деятельность и профессиональное самоопределение личности в Екатеринбурге и Свердловской области.

Профессиональная деятельность и личность. Формула профессии. Притязания человека и его профессиональные планы в условиях Екатеринбурга и Свердловской области. Возможности и ограничения личности при выборе профессиональной деятельности. Здоровье человека и выбор профессии. Профессиональные планы и профессиональная пригодность по сферам трудовой деятельности Екатеринбурга и Свердловской области.

Технологии современного производства в Екатеринбурге и Свердловской области.

Краткий исторический обзор развития промышленного производства в Екатеринбурге и Свердловской области. Современное производство: техники, технологии, производственный процесс и производственные системы. Социальные и экологические последствия применения технологий в Екатеринбурге и Свердловской области.

Рынок труда и профессии Екатеринбурга и Свердловской области.

Современное общество, образование и профессия в Екатеринбурге и Свердловской области. Региональный рынок труда и профессий. Рынок труда Екатеринбурга и Свердловской области. Карта города и будущее место работы.

Основы проектирования.

Профессиональное самоопределение личности и планирование индивидуального профессионального пути в Екатеринбурге и Свердловской области.

Современные технологии и перспективы их развития

Особенности профессионального самоопределения молодежи на современном этапе. Что такое профессия? Ориентация в мире профессий – классификация профессий. Мотивы и основные условия выбора профессии. Типичные ошибки при выборе профессии.

Свойства нервной системы и темперамента в профессиональной деятельности. Тип личности и темперамента с помощью методики Айзенка. Самооценка и уровень притязаний. Эмоционально-волевые качества личности в профессиональной деятельности. Что такое стресс. Понятие «эмоциональное выгорание».

Интересы и склонности в выборе профессии. Карта интересов и склонностей. Возможности человека в профессиональной деятельности. Интеллектуальные способности и успешность в профессиональной деятельности. Способности к профессиям социального типа. Способности к офисным видам деятельности. Способность к предпринимательской деятельности. Здоровье и выбор профессии. Что такое профессиональная пригодность? Ограничение профессиональной пригодности при различных заболеваниях. Специфические профессионально важные качества для разных типов профессий.

Рынок труда. Потребности рынка труда в кадрах. Имидж и этикет современного делового человека. Самопрезентация. Правила поведения на собеседовании. Резюме: структура и содержание. Виды профессионального образования в России. Высшее профессиональное образование Свердловской области. Получение среднего профессионального образования в городе Екатеринбурге.

Поурочное планирование 8 класс

№	Тема для записи в электронном журнале	Содержание предмета технологии. Тема урока в соответствии с ФГОС	Количество часов
Выбор профессионального пути – начало жизненного успеха			
1.	Введение в курс. Из истории профориентации.	Из истории профориентации.	
2.	Особенности профессионального самоопределения молодежи на современном этапе	Особенности профессионального самоопределения молодежи на современном этапе	
Мир профессий и его многообразие			
3.	Что такое профессия?	Что такое профессия?	
4.	Ориентация в мире профессий – классификация профессий.	Ориентация в мире профессий – классификация профессий.	
5.	Диагностика типа профессии по методике академика Е.А. Климova.		
Секреты выбора профессии			
6.	Мотивы и основные условия выбора профессии	Мотивы и основные условия выбора профессии	
7.	Типичные ошибки при выборе профессии.	Типичные ошибки при выборе профессии.	
На пути к самопознанию			
8.	Хорошо ли я себя знаю?	Хорошо ли я себя знаю?	
9.	Свойства нервной системы и темперамента в профессиональной деятельности	Свойства нервной системы и темперамента в профессиональной деятельности	

10.	Определение типа личности и темперамента с помощью методики Айзенка.	Определение типа личности и темперамента с помощью методики Айзенка.	
11.	Самооценка и уровень притязаний.	Самооценка и уровень притязаний.	
12.	Эмоционально-волевые качества личности в профессиональной деятельности.	Эмоционально-волевые качества личности в профессиональной деятельности.	
13.	Диагностика свойств эмоциональной и волевой сфер.	Диагностика свойств эмоциональной и волевой сфер.	
14.	Что такое стресс. Понятие «эмоциональное выгорание».	Что такое стресс. Понятие «эмоциональное выгорание».	
Интересы, склонности и способности в профессиональном выборе			
15.	Интересы и склонности в выборе профессии	Интересы и склонности в выборе профессии	
16.	Карта интересов и склонностей. Психодиагностика	Карта интересов и склонностей. Психодиагностика	
17.	Возможности человека в профессиональной деятельности, или как разобраться в своих способностях?	Возможности человека в профессиональной деятельности, или как разобраться в своих способностях?	
18.	Интеллектуальные способности и успешность в профессиональной деятельности.	Интеллектуальные способности и успешность в профессиональной деятельности.	
19.	Способности к профессиям социального типа	Способности к профессиям социального типа	
20.	Способности к офисным видам деятельности.	Способности к офисным видам деятельности.	
21.	Способность к предпринимательской деятельности.	Способность к предпринимательской деятельности.	
Профессиональная пригодность			

22.	Здоровье и выбор профессии.	Здоровье и выбор профессии.	
23.	Что такое профессиональная пригодность?	Что такое профессиональная пригодность?	
24.	Ограничение профессиональной пригодности при различных заболеваниях.	Ограничение профессиональной пригодности при различных заболеваниях.	
25.	Специфические профессионально важные качества для разных типов профессий.	Специфические профессионально важные качества для разных типов профессий.	
Современный рынок труда и его требования к профессионалу			
26.	Рынок труда. Потребности рынка труда в кадрах.	Рынок труда. Потребности рынка труда в кадрах.	
27.	Имидж и этикет современного делового человека	Имидж и этикет современного делового человека	
28.	Самопрезентация. Правила поведения на собеседовании.	Самопрезентация. Правила поведения на собеседовании.	
29.	Резюме: структура и содержание.	Резюме: структура и содержание.	
Возможности получения профессионального образования в России			
30.	Виды профессионального образования в России.	Виды профессионального образования в России.	
31.	Высшее профессиональное образование Свердловской области.	Высшее профессиональное образование Свердловской области.	
32.	Получение среднего профессионального образования в городе Екатеринбурге.	Получение среднего профессионального образования в городе Екатеринбурге.	
33.	Получение среднего профессионального образования в городе Екатеринбурге.	Получение среднего профессионального образования в городе Екатеринбурге.	
Личный профессиональный план			

34.	Профессиональный план. Диагностика работоспособности.	Профессиональный план. Диагностика работоспособности.	
-----	---	---	--

№	Тема для записи в электронном журнале	Содержание предмета технологии. Тема урока в соответствии с ФГОС	Количество часов
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития (14 часов)			
	Потребности и технологии. Потребности.	Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности. Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.	
	Развитие технологий. Технологии и мировое хозяйство.	История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.	
	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат.	Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.	

	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека.	Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.	
	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология.	Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии. Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.	
	Материалы, изменившие мир.	Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия,	

		композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.	
	Специфика социальных технологий.	Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг. Современные промышленные технологии получения продуктов питания.	
	Современные информационные технологии.	Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков	
	Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами.	Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов. Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонализированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.	
	Управление в современном производстве.	Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий. Технологии в сфере быта.	
	Осуществление мониторинга СМИ и	Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих	

	ресурсов Интернета.	ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии	
	Экология жилья.	Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.	
	Энергетическое обеспечение нашего дома.	Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери. Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.	
	Культура потребления.	Культура потребления: выбор продукта / услуги. Практическая работа.	
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся. (16 часов)			
	Способы представления технической и технологической информации.	Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.	
	Техники проектирования, конструирования, моделирования.	Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.	
	Порядок действий по	Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения	

	сборке конструкции.	деталей. Технологический узел. Понятие модели.	
	Логика проектирования технологической системы.	Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Виды движения. Кинематические схемы	
	Анализ и синтез как средства решения задачи.	Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.	
	Особенности разработки отдельных видов проектов.	Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.	
	Способы продвижения продукта на рынке.	Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.	
	Опыт проектирования, конструирования, моделирования.	Опыт проектирования, конструирования, моделирования.	
	Составление	Составление технического задания / спецификации задания на изготовление	

	технического задания.	продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.	
	Исследование характеристик конструкций.	Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов.	
	Составление технологической карты.	Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса. Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов. Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни).	
	Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона.	Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве». Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.	

	Разработка и изготовление материального продукта.	Разработка и изготовление материального продукта (на выбор учащихся). Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта. Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).	
	Разработка проектного замысла по алгоритму.	Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности)	
	Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами. Разработка и реализации персонального проекта.	Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов. Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение	

		лично значимой для обучающегося проблемы. Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта. Разработка проекта на выбор: «Профессии моей семьи», «Моя будущая профессия».	
	Работа над проектом.	Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта. Работа над проектом.	
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения. (4 часа)			
	Предприятия региона.	Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий. Работа над проектом.	
	Понятия трудового ресурса, рынка труда.	Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции	

		«обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Работа над проектом.	
	Система профильного обучения.	Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса. Работа над проектом.	
	Защита проекта.	Защита проекта.	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 42050279359779253213008452138721925187139460052

Владелец Власова Марина Алексеевна

Действителен с 05.03.2025 по 05.03.2026