



Администрация Московского района Санкт–Петербурга  
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 510  
с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга

---

196247, С-Петербург, ул. Кубинская, д. 62, лит. А . тел. (812) 417-55-06. Факс /812/375-55-31 E-mail: [school510spb@mail.ru](mailto:school510spb@mail.ru)

---

**ПРИНЯТА**

На педагогическом совете  
Протокол № 7 от 25.05. 2022г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор школа

\_\_\_\_\_ М.А. Макарова

Приказ № 219 25.05.2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По технологии**

**для 7 класса**

Срок реализации программы **2022-2023**

Ф.И.О. учителя:

Мартынова Марина Михайловна  
Сафонов Владимир Валентинович

Санкт-Петербург

2022

## Пояснительная записка

### Описание места учебного предмета в учебном плане:

Технология – это построенный по алгоритму комплекс организационных мер, операций и методов воздействия на вещество, энергию, информацию, объекты живой природы или социальной среды, состав и структура которого предопределяются имеющимися материальными и интеллектуальными средствами, уровнем научных знаний и квалификации работников, инфраструктурой, и который обеспечивает возможность стереотипного получения желаемых конечных результатов труда, обладающих потребительной стоимостью: материальных объектов, энергии или работы, материализованных сведений, нематериальных услуг, выполненных обязательств. Учебный предмет «Технология» является необходимым компонентом общего образования школьников. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своём содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение обучающимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание субъективно новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках технологии происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности. Учебный план образовательной организации на этапе основного общего образования должен включать для обязательного изучения предметной области «Технология»: в 5–7 классах – 2 часа в неделю, 68 часов в год.

### Учебно-методический комплекс

Технология. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций. Под редакцией В.М. Казакевича.-Москва «Просвещение» 2019 год

### Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация подразделяется на текущую, включающую в себя тематическое и четвертное оценивание результатов учебы учащихся, и годовую и проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГБОУ школы № 510 Московского района Санкт-Петербурга.

### Результаты освоения учебного предмета:

#### *Личностные результаты освоения основной образовательной программы*

- 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 учетом 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 нем 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 учетом 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.

### ***Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы***

#### **Регулятивные УУД**

***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.

***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.

***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.

***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).

### **Познавательные УУД**

***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;  
определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;  
строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;  
строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;  
излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;  
самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;  
вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;  
объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);  
выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;  
делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

***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.

### ***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.

### ***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.

## **Коммуникативные УУД**

***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.

***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.

***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.

Изучение предметной области "Технология" должно обеспечить:  
развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;  
активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;  
совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;  
формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;  
формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности.

### ***Предметные результаты***

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.
- Промежуточная аттестация проводится по четвертям и за учебный год в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГБОУ школы № 510 Московского района Санкт-Петербурга».
- Формы текущей аттестации определяет учитель и фиксирует их количество в поурочно - тематическом планировании.
- Формами являются фронтальный устный опрос, индивидуальный устный опрос, проверка домашнего задания, проверочная работа, тестовые задания, доклад, творческая работа, проектная работа, реферат и др.

- Письменные самостоятельные, контрольные и другие виды работ обучающихся оцениваются по 5 – балльной системе.
- Письменные самостоятельные, фронтальные, групповые и тому подобные работы учащихся обучающего характера после обязательного анализа и оценивания не требуют обязательного переноса отметок в электронный журнал.

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, 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).

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.

### **Содержание учебного предмета**

Структура содержания Программы выполнена по концентрической схеме. Содержание деятельности учащихся в течение каждого года обучения включает в себя 11 модулей, общих для пяти лет обучения.

*Модуль 1. Методы и средства творческой проектной деятельности.*

*Модуль 2. Основы производства.*

*Модуль 3. Современные и перспективные технологии.*

*Модуль 4. Элементы техники и машин.*

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

*Модуль 6. Технологии получения, преобразования и использования энергии.*

*Модуль 7. Технологии получения, обработки и использования информации.*

*Модуль 8. Социальные технологии.*

*Модуль 9. Технологии обработки пищевых продуктов.*

*Модуль 10. Технологии растениеводства.*

*Модуль 11. Технологии животноводства.*

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

- получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- элементы черчения, графики и дизайна;
- элементы прикладной экономики, предпринимательства;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- технологическая культура производства;
- культура и эстетика труда;
- история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- виды профессионального труда и профессии.

**Теоретические сведения.**

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

Современные средства ручного труда. Средства труда современного производства. Агрегаты и производственные линии.

Культура производства. Технологическая культура производства. Культура труда. Двигатели. Воздушные двигатели. Гидравлические двигатели. Паровые двигатели. Тепловые машины внутреннего сгорания. Реактивные и ракетные двигатели. Электрические двигатели.

Производство металлов. Производство древесных материалов. Производство синтетических материалов и пластмасс. Особенности производства искусственных волокон в текстильном производстве. Свойства искусственных волокон.

Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием. Производственные технологии пластического формования материалов. Физико-химические и термические технологии обработки материалов.

Характеристики основных пищевых продуктов, используемых в процессе приготовления изделий из теста. Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности. Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления.

Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы. Механическая и тепловая кулинарная обработка рыбы. Нерыбные пищевые продукты моря. Рыбные консервы и пресервы.

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

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

Грибы. Их значение в природе и жизни человека. Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов. Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов. Технологии ухода за грибницами и получение урожая шампиньонов и вёшенок. Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов.

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

Назначение социологических исследований. Технология опроса: анкетирование.

Технология опроса: интервью.

### **Практические работы.**

Чтение различных видов проектной документации. Выполнение эскизов и чертежей.

Анализ качества проектной документации проектов, выполненных ранее одноклассниками. Разработка инновационного объекта или услуги методом фокальных объектов.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о современных средствах труда. Экскурсии. Подготовка рефератов о современных технологических машинах и аппаратах.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе о технологической культуре и культуре труда. Составление инструкций по технологической культуре работника. Самооценка личной культуры труда.

Ознакомление с принципиальной конструкцией двигателей. Ознакомление с конструкциями и работой различных передаточных механизмов.

Проектные работы по изготовлению изделий на основе обработки конструкционных и текстильных материалов с помощью ручных инструментов, приспособлений, станков, машин.

Определение доброкачественности рыбы и морепродуктов органолептическим методом.

Сбор дополнительной информации в Интернете и справочной литературе об областях

получения и применения магнитной, электрической и электромагнитной энергии. Составление формы протокола и проведение наблюдений реальных процессов. Проведение хронометража учебной деятельности. Определение по внешнему виду групп одноклеточных и многоклеточных грибов. Определение культивируемых грибов по внешнему виду. Владение безопасными способами сбора и заготовки грибов. Сбор информации и описание условий содержания домашних животных в своей семье, семьях друзей. Поиск простейших технических устройств, обеспечивающих условия содержания животных и облегчающих уход за ними: клетки, будки для собак, автопоилки для птиц, устройства для аэрации аквариумов, автоматизированные кормушки для кошек и др. Выявление проблем бездомных животных для своего микрорайона, села, посёлка. Составление вопросников, анкет и тестов для учебных предметов. Проведение анкетирования и обработка результатов. Ознакомление с устройством и работой станков. Составление техкарт по изготовлению десертов, кулинарных блюд из теста и органолептическая оценка их качества. Проект: «Воскресный обед» (использование рыбы или морепродуктов).

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы. Воспитательный потенциал предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

- ✓ становление собственной позиции подростка
- ✓ утверждение себя как личности
- ✓ отношение к труду как к основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного социального самоопределения
- ✓ отношение к миру как главному принципу человеческого общежития
- ✓ отношение к знаниям как к интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека
- ✓ отношение к людям как к безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам
- ✓ отношение к себе как хозяину своей судьбы

№ п/п	Тема урока	Кол -во часов	Тип/форма урока	Планируемые результаты обучения		Виды, формы контроля		
				Освоение предметных знаний	УУД			
1.	Введение. Техника безопасности в кабинете технологии. Создание новых идей методом фокальных объектов	1	УИНМ	<p><b>Предметные:</b> сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, знание основных мер безопасности и опасных ситуаций и их последствий для личности, сформированность представлений и знаний о проектной деятельности и документации в проекте</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения, согласовывать свои действия, умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем</p>	устный опрос		
2.	Техническая документация в проекте	1	УЗиР ЗУН УПЗ			устный опрос - повторение изученного Тест		
3.	Конструкторская документация, технологическая документация в проекте	1	УПЗ			Тест		
4.	Современные средства ручного труда.	1	УИНМ			<p><b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о современных средствах ручного труда как основе производства, агрегатах и производственных линиях, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, основ саморазвития и самовоспитания на основе общечеловеческих нравственных ценностей и идеалов <b>Метапредметные</b> организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем,</p>	фронтальный опрос
5.	Современные средства ручного труда.	1	УЗиР ЗУН					устный опрос - повторение изученного
6.	Средства труда современного производства	1	УП					устный опрос - повторение изученного
7.	Агрегаты и производственные линии	1	УПЗ					Тест

					самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель	
8.	Культура производства	1	УИНМ	<b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о производстве и технологии, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни	<b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения, согласовывать свои действия	фронтальный опрос
9.	Технологическая культура производства	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
10.	Культура труда	1	УПЗ			Тест
11.	Двигатели.	1	УИНМ	<b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о производстве и технологии, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, сформированность представлений о роли и месте техники в современной научной картине мира;	<b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, основ эстетического образования <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно планировать пути достижения целей, умение самостоятельно определять цели своего обучения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	фронтальный опрос
12.	Воздушные двигатели	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
13.	Гидравлические двигатели	1	УЗиР ЗУН			устный опрос
14.	Паровые двигатели.	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
15.	Тепловые двигатели внутреннего сгорания	1	УЗиР ЗУН			устный опрос
16.	Реактивные и ракетные двигатели, электрические двигатели	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
17.	Электрические двигатели		УПЗ			Тест
18.	Производство	1	УИНМ			<b>Предметные:</b>

	металлов.			сформированность представлений и знаний о производстве и техносфере, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, сформированность представлений о роли и месте материалов в современной научной картине мира;	формирование основ российской гражданской идентичности, умение самостоятельно определять цели и составлять планы их выполнения <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, умение самостоятельно планировать пути достижения целей	опрос
19.	Производство металлов.	1	УЗиР ЗУН УП			устный опрос - повторение изученного
20.	Производство древесных материалов		УИНМ			фронтальный опрос
21.	Производство древесных материалов		УЗиР ЗУН УП			устный опрос - повторение изученного
22.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1	УИНМ			фронтальный опрос
23.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием	1	УЗиР ЗУН	устный опрос - повторение изученного		
24.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием		УЗиР ЗУН	<b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о производстве и техносфере, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни	устный опрос - повторение изученного	
25.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием		УП			<b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, умение самостоятельно определять цели и составлять планы их выполнения <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных

					связей	
26.	Производственные технологии обработки конструкционных материалов резанием		УПЗ	<p><b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о производстве и техносфере, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, сформированность представлений о роли и месте материалов в современной научной картине мира;</p>	<p><b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, умение самостоятельно определять цели и составлять планы их выполнения</p> <p><b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей, умение самостоятельно планировать пути достижения целей</p>	Тест
27.	Производственные технологии пластического формирования материалов.		УИНМ			фронтальный опрос
28.	Производственные технологии пластического формирования материалов.	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
29.	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного
30.	Физико-химические и термические технологии обработки конструкционных материалов	1	УПЗ			Тест

31.	Энергия магнитного поля	1	УИНМ	<b>Предметные:</b> сформированность представлений и знаний о энергии как объекте технологии, владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, сформированность представлений о роли и месте технологии в современной научной картине мира;	<b>Личностные:</b> формирование основ российской гражданской идентичности, осознанный выбор будущей профессии <b>Метапредметные</b> умение самостоятельно определять цели своего обучения строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей	фронтальный опрос
32.	Энергия электрического поля	1	УЗиР ЗУН			устный опрос - повторение изученного Тест
33.	Энергия электрического тока	1	УП			устный опрос - повторение изученного
34.	Энергия электромагнитного поля	1	УПЗ			Тест
35.	Техника безопасности в кабинете технологии. Техническая документация в проекте	1	комбинированный	Знакомиться с возможностями дизайна продукта труда, методом фокальных объектов при создании инновации. Знакомиться с видами технической документацией.	р- научатся принимать и сохранять учебную задачу п- научатся находить необходимую информацию в учебных пособиях, наблюдать, анализировать информацию, делать выводы. к-научатся рассуждать, формировать ответы на вопросы, вступать в учебное сотрудничество, слушать одноклассников, учителя, вести небольшой познавательный диалог по теме урока. л- мотивация к учебной деятельности. желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся,	Устный опрос

					<ul style="list-style-type: none"> <li>осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества, признание для себя общепринятых морально-этических норм, способность к самооценке своих действий, поступков</li> </ul>	
36.	Производство искусственных и синтетических материалов и пластмасс.	1	"урок усвоения новых знаний".	Получать представление о производстве искусственных и синтетических материалов и их свойствах. Знакомиться с видами машинной обработки этих материалов.	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям, поиск информации, умение делать выводы, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка -диалог, монолог, организация учебного сотрудничества	Работа в команде
37.	Особенности производства искусственных и синтетических волокон в текстильном производстве	1	"урок усвоения новых знаний".			Устный опрос
38.	Свойства искусственных волокон	1	"урок обобщения и систематизации".			Составление таблиц
39.	Свойства искусственных волокон	1	комбинированный урок			Составление таблиц, опрос
40.	Характеристика основных пищевых продуктов, используемых в процессе	1	"урок усвоения новых знаний".	Получать представление и осваивать технологии приготовления мучных кондитерских изделий. Получать представление об	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразование, развитие готовности к самостоятельным действиям, проявление	История теста, минидоклады.

	изготовления изделий из теста			особенности изготовления разных видов теста.	технико-технологического и экономического мышления, развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности, реализация творческого потенциала в предметно-продуктивной деятельности. - сопоставление, выбор способов решения задачи, рассуждение, поиск информации анализ, прогнозировать, умение работать по алгоритму (плану) - целеполагание, анализ ситуации, оценка и самооценка - диалог, организация	
41.	Хлеб и продукты хлебопекарной промышленности	1	комбинированный	Осваивать методы определения доброкачества мучных продуктов.		тест
42.	Мучные кондитерские изделия и тесто для их приготовления	1	комбинированный	Знакомиться с технологией приготовления кулинарных блюд из теста и морепродуктов.		Работа в паре
43.	Виды теста	1	урок освоения новых знаний			кроссворд
44.	Особенность соленого теста.		комбинированный урок	Получать представление и осваивать технологии изготовления изделий из соленого теста. украшать их, используя известные технологии.		Практическая работа. Проект «декоративное панно из соленого теста»
45.	Практическая работа	1	комбинированный урок	Знакомиться с технологиями обработки		Пр. работа самоконтроль
46.	Практическая работа	1	комбинированный урок			Самоконтроль
47.	Переработка рыбного сырья. Пищевая ценность рыбы.	1	"урок усвоения новых знаний".	Знакомиться с технологиями обработки рыбы, морепродуктов и их кулинарным использованием.	формирование мотивации и самомотивации изучения темы -сопоставление, анализ, построение цепи рассуждений, поиск информации -умение делать умозаключение и вывод в словесной форме; целеполагание, умение в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные	Мини выставка готовых работ из соленого теста.
48.	Механическая и тепловая кулинарная обработка	1	"урок обобщения и систематизации".	Получать представление об изготовлении рыбных консервов и пресервов, анализировать полученную информацию и делать выводы о сходстве и различиях технологических процессов их изготовления.		Работа в команде, самооценка.
49.	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы	1	"урок усвоения новых знаний".			Просмотр научных видеofilьмов ,беседа

50.	Морепродукты. Рыбные консервы и пресервы	1	комбинированный урок	Осваивать методы определения доброкачественности мучных и рыбных продуктов. Знакомиться с технологией приготовления кулинарных блюд из рыбы и Морепродуктов.	задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; планирование, контроль	Тест.
51.	Источники и каналы получения информации	1	"урок усвоения новых знаний".	Анализировать и осваивать технологии получения информации, методы и средства наблюдений. Проводить исследования и формировать представления о методах и средствах наблюдений за реальными процессами	Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразования, экологического сознания, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного физического труда - сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами - целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка - диалог, монолог, организация учебного сотрудничества рефлексия	Составление меню воскресного обеда
52.	Метод наблюдения в получении новой информации .	1	"урок усвоения новых знаний".			Оценка по критериям
53.	Технические средства проведения наблюдений	1	комбинированный			самоконтроль
54.	Опыты или эксперименты для получения новой информации	1	комбинированный			опрос
55.	Назначение социологических исследований	1	"урок усвоения новых знаний".			Работа в команде, самооценка по критериям
56.	Технологии опроса: анкетирование	1	"урок усвоения новых знаний".			Практическая работа
57.	Технологии	1	комбинированный			тест

	опроса: интервью		нный	ние и обработку результатов		
58.	Технологии опроса: интервью		комбинированный			Работа в команде
59.	Грибы, их значение в природе и жизни человека	1	"урок усвоения новых знаний".	Знакомиться с особенностями строения одноклеточных и многоклеточных грибов, с использованием одноклеточных и многоклеточных грибов в технологических процессах и технологиях, с технологиями искусственного выращивания грибов. Усваивать особенности внешнего строения съедобных и ядовитых грибов. Знакомиться с безопасными технологиями сбора грибов. Собирать дополнительную информацию о технологиях заготовки и хранения грибов	Формирование трудолюбия и уважительного отношения к труду организовывать правильно рабочее место планировать технологический процесс и процесс труда формулировать собственное мнение и допускать возможность существования у людей различных точек зрения Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразования, экологического сознания, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного физического труда - сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами - целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и	Работа в команде
60.	Характеристика искусственно выращиваемых съедобных грибов	1	"урок усвоения новых знаний".			Работа в команде
61.	Требования к среде и условиям выращивания культивируемых грибов	1	обобщения и систематизации".			реферат
62.	Технология ухода за грибницами и получения урожая шампиньонов и вёшенок	1	комбинированный			Мини проект-буклет
63.	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	1	"урок усвоения новых знаний".			Составление техкарты по выращиванию культивируемых грибов
64.	Безопасные технологии сбора и заготовки дикорастущих грибов	1	"урок обобщения и систематизации".			Стенгазета. Работа в команде

					самооценка -диалог, монолог, организация учебного сотрудничества рефлексия	
65.	Корма для животных	1	"урок усвоения новых знаний".	Получать представление о содержании животных как элементе технологии преобразования животных организмов в интересах человека. Знакомиться с технологиями составления рационов кормления различных животных и правилами раздачи кормов	Формирование трудолюбия и уважительного отношения к труду организовывать правильно рабочее место планировать технологический процесс и процесс труда формулировать собственное мнение и допускать возможность существования у людей различных точек зрения Формирование мотивации и самомотивации изучения темы, смыслообразования, экологического сознания, овладение установками, нормами и правилами научной организации умственного физического труда - сопоставление, рассуждение, анализ, классификация, построение цепи рассуждений, поиск информации, работа с таблицами - целеполагание, анализ	Стенгазета. Работа в команде
66.	Состав кормов и их питательность. Составление рационов кормления	1	комбинированный			Защита стенгазеты
67.	Подготовка кормов к скармливанию и раздача животным	1	"урок усвоения новых знаний".			опрос Работа с доп. источниками, поиск информации, самооценка

					ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка -диалог, монолог, организация учебного сотрудничества рефлексия	
68.	Подведение итогов. Защита проектов	1	урок комплексного закрепления	знания правил защиты проекта Анализировать достоинства и недостатки проекта по предложенным критериям, выступать с защитой проекта	п-сопоставление, умение делать выводы р-целеполагание, анализ ситуации и моделирование, планирование, рефлексия, волевая регуляция, оценка и самооценка к-диалог, проявление инициативы, дискуссия, сотрудничество, умения слушать и выступать л-ответственно относиться к учебе	круглый стол

- Тип "урок усвоения новых знаний".
- Тип "урок комплексного применения ЗУН (урок-закрепление)".
- Тип "урок актуализации знания и умений (урок-повторение)".
- Тип "урок обобщения и систематизации".
- Тип "урок контрольного учета и оценки ЗУН".
- Тип "урок коррекции ЗУН".
- Тип "комбинированный урок" — может сочетать в себе несколько типов уроков, соответственно — и форм проведения.