

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Основная школа № 6»  
Петропавловск - Камчатского городского округа  
(МБОУ «Основная школа № 6»)

**РАССМОТРЕНО**

Методическим объединением  
учителей естественно-  
математического цикла  
МБОУ «Основная школа № 6»  
(протокол от 25.08.2022 № 1)  
Руководитель МО  
Кулик / Т.В. Кулик

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР  
МБОУ «Основная школа № 6»  
Мамаева / Г.Н.Мамаева  
30.08.2022

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
МБОУ «Основная школа № 6»  
Надеждина / Е.Н.Надеждина  
Приказ от 31.08.2022 № 82



**Рабочая программа**

учебного предмета «Технология»

для 9 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель: Артемьева А.Е.,

учитель технологии

г. Петропавловск-Камчатский 2022

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Технология» составлена на основе следующих нормативно-методических материалов:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 9, 10) от 29.12 2012 г. N 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» от 17.12.2010 г. № 1897;
- Приказа Министерства образования РФ «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 31 марта 2014 г. № 253;
- на основе примерной программы основного общего образования по технологии, авторской программы А.Т.Тищенко., Н.В.Синица.
- Положения о рабочей программе учебного курса МБОУ «Основная школа № 6»;
- Учебного плана МБОУ «Основная школа № 6» на 2022-2023 учебный год.
- Учебник А. Т. Тищенко, Н. В. Синица Технология 8-9 класс. – Москва издательский центр «Вентана – Граф», 2021 год.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Личностные результаты:**

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

- 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;

- 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;

- 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;

- 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;

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

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

- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### **Метапредметные результаты:**

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

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

- 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

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

- 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;

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

- смысловое чтение;

- 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;

- 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;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

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

## **Предметные результаты освоения программы:**

### ***В познавательной сфере:***

- осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; классификация видов и назначения методов получения и преобразования материалов, энергии, информации, природных объектов, а также соответствующих технологий промышленного производства; ориентация в имеющихся и возможных средствах и технологиях создания объектов труда;

- практическое освоение обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности; проведение наблюдений и экспериментов под руководством учителя; объяснение явлений, процессов и связей, выявляемых в ходе исследований;

- уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта; распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах; оценка технологических свойств сырья, материалов и областей их применения;

- развитие умений применять технологи и представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания, рациональное использование учебной и дополнительной технической и технологической информации для проектирования и создания объектов труда;

- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации, овладение методами чтения технической, технологической и инструктивной информации;
- формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач; применение общенаучных знаний по предметам естественно-математического цикла в процессе подготовки и осуществления технологических процессов для обоснования и аргументации рациональности деятельности; применение элементов экономики при обосновании технологий и проектов;
- владение алгоритмами и методами решения организационных и технико-технологических задач; овладение элементами научной организации труда, формами деятельности, соответствующими культуре труда и технологической культуре производства;

***в трудовой сфере:***

- планирование технологического процесса и процесса труда; подбор материалов с учётом характера объекта труда и технологии; подбор инструментов, приспособлений и оборудования с учётом требований технологии и материально-энергетических ресурсов;
- овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования; проектирование последовательности операций и составление операционной карты работ;
- выполнение технологических операций с соблюдением установленных норм, стандартов, ограничений; соблюдение трудовой и технологической дисциплины; соблюдение норм и правил безопасного труда, пожарной безопасности, правил санитарии и гигиены;
- выбор средств и видов представления технической и технологической информации в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения;
- контроль промежуточных и конечных результатов труда по установленным критериям и показателям с использованием контрольных и измерительных инструментов; выявление допущенных ошибок в процессе труда и обоснование способов их исправления;
- документирование результатов труда и проектной деятельности; расчёт себестоимости продукта труда; примерная экономическая оценка возможной прибыли с учётом сложившейся ситуации на рынке товаров и услуг;

***в мотивационной сфере:***

- оценивание своей способности к труду в конкретной предметной деятельности; осознание ответственности за качество результатов труда;
- согласование своих потребностей и требований с потребностями и требованиями других участников познавательно-трудовой деятельности;
- формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда; направленное продвижение к выбору профиля технологической подготовки в старших классах полной средней

школы или будущей профессии в учреждениях начального профессионального или среднего специального образования;

- выраженная готовность к труду в сфере материального производства или сфере услуг; оценивание своей способности и готовности к предпринимательской деятельности;

- стремление к экономии и бережливости в расходовании времени, материалов, денежных средств, труда; наличие экологической культуры при обосновании объекта труда и выполнении работ;

***в эстетической сфере:***

- овладение методами эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда, дизайнерского проектирования изделий; разработка варианта рекламы выполненного объекта или результата труда;

- рациональное и эстетическое оснащение рабочего места с учётом требований эргономики и элементов научной организации труда;

- умение выражать себя в доступных видах и формах художественно-прикладного творчества; художественное оформление объекта труда и оптимальное планирование работ;

- рациональный выбор рабочего костюма и опрятное содержание рабочей одежды;

- участие в оформлении класса и школы, озеленении пришкольного участка, стремление внести красоту в домашний быт;

***в коммуникативной сфере:***

- практическое освоение умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;

- установление рабочих отношений в группе для выполнения практической работы или проекта, эффективное сотрудничество и способствование эффективной кооперации; интегрирование в группу сверстников и построение продуктивного взаимодействия со сверстниками и учителями;

- сравнение разных точек зрения перед принятием решения и осуществлением выбора; аргументирование своей точки зрения, отстаивание в споре своей позиции невраждебным для оппонентов образом;

- адекватное использование речевых средств для решения различных коммуникативных задач; овладение устной и письменной речью; построение монологических контекстных высказываний; публичная презентация и защита проекта изделия, продукта труда или услуги;

***в физиолого-психологической сфере:***

- развитие моторики и координации движений рук при работе с ручными инструментами и выполнении операций с помощью машин и механизмов; достижение необходимой точности движений при выполнении различных технологических операций;

- соблюдение необходимой величины усилий, прикладываемых к инструментам, с учётом технологических требований;
- сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

### **Результаты по блокам содержания:**

#### 1. Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития

##### ***Выпускник научится:***

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

##### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

#### 2. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся

##### ***Выпускник научится:***

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления, в том числе с использованием инструментов, таких как дизайн-мышление, ТРИЗ и др.;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- следовать технологическому процессу, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
- оценивать условия применимости технологии, в том числе с позиций экологической защищенности;
- прогнозировать по известной технологии итоговые характеристики продукта в зависимости от изменения параметров и/или ресурсов, проверять прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
- в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии, проводить анализ возможности использования альтернативных ресурсов, соединять в единый технологический процесс 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, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов, предполагающих:
  - определение характеристик и разработку материального продукта, включая планирование, моделирование и разработку документации в информационной среде (конструкторе), в соответствии с задачей собственной деятельности или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов,
  - 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,
  - 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:
  - модификацию (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) заданного способа (технологии) получения требуемого материального продукта (после его применения в собственной практике),
  - разработку инструкций и иной технологической документации для исполнителей,
  - разработку способа или процесса получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- выполнять базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации).

***Выпускник получит возможность научиться:***

- *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.

### 3. Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения

#### ***Выпускник научится:***

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных 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.

#### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

#### *По завершении учебного года обучающийся 9 класса:*

- объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в XXI в., характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;
- называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии; называет и характеризует технологии в области электроники (фотоники, нанотехнологий), тенденции их развития и новые продукты на их основе;
- объясняет закономерности технологического развития цивилизации, принципы трансфера технологий, перспективы работы инновационных предприятий;
- разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;
- оценивает условия использования технологии, в том числе с позиций экологической защищённости;
- прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов/параметров/ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, 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 определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности;
- получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, в информационной сфере ознакомления с деятельностью занятых в них работников;
- получил 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;
- называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях регионах проживания;
- характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
- получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб;
- получил и проанализировал опыт разработки и реализации специализированного проекта.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Класс: 9

**Количество часов за учебный год: 34 часа, в неделю: 1 час**

**По плану даётся 33 часа, так как по производственному календарю в пятницу 04 ноября выпадает выходной день.**

### **Социальные технологии (6 ч)**

Специфика социальных технологий. Социальная работа. Сфера услуг. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии в сфере средств массовой информации.

### **Медицинские технологии(4 ч)**

Актуальные и перспективные медицинские технологии. Генетика и геновая инженерия.

### **Технологии в области электроники (6 ч)**

Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Нанообъекты. Наноматериалы, область их применения. Электроника, её возникновение и развитие. Области применения электроники.

Цифровая электроника, микроэлектроника. Фотоника. Передача сигналов по оптическим волокнам. Области применения фотоники. Нанопотоника, направления её развития. Перспективы создания квантовых компьютеров.

### **Закономерности технологического развития цивилизации (6 ч)**

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансфер технологий. Современные технологии обработки материалов. Метрология. Метрологическое обеспечение, его технические основы. Техническое регулирование, его направления. Технический регламент. Принципы стандартизации. Сертификация продукции.

### **Профессиональное самоопределение (6 ч)**

Современный рынок труда. Выбор профессии в зависимости от интересов, склонностей и способностей человека. Восприимчивость профессии. Понятие о рынке труда. Понятия «работодатель», «заработная плата». Основные компоненты, субъекты, главные составные части функции рынка труда. Классификация профессий. Понятие «профессия». Классификация профессий в зависимости от предмета труда (по Е. А. Климову), целей труда, орудий труда, условий труда. Профессиональные стандарты. Цикл жизни профессии. Профессиональные интересы, склонности и способности. Понятия «профессиональные интересы», «склонности», «способности». Методики выявления склонности к группе профессий, коммуникативных и организаторских склонностей. Образовательная траектория человека.

### **Исследовательская и созидательная деятельность (6 ч)**

Этапы выполнения творческого проекта. Разработка и реализация специализированного проекта. Содержание специализированного творческого проекта. Виды специализированных проектов (технологический, дизайнерский, предпринимательский, инженерный, исследовательский, социальный и др.). Фандрайзинг.

### **Практическая часть**

*Практическая работа №24.* Оценка уровня общительности

*Практическая работа №25.* Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь»

*Практическая работа №26.* Изучение информатизации здравоохранения.

*Практическая работа №27.* Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером

*Практическая работа №28.* Сборка электрических цепей с герконом и реостатом

*Практическая работа №29.* Сборка электрических цепей со светодиодом

*Практическая работа №30.* Сборка электрических цепей со светодиодами сенсором

*Практическая работа №31.* Изучение контрольно-измерительных инструментов и приборов.

*Практическая работа №32.* Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости..

*Практическая работа №33.* Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения

*Практическая работа №34.* Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение

*Практическая работа №35.* Обсуждение результатов образовательного путешествия в учебное заведение.

*Практическая работа №36.* Выявление склонности к группе профессий.

*Практическая работа №37.* Выявление коммуникативных и организаторских склонностей

*Практическая работа №38.* Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории

*Практическая работа №39.* Поиск темы специализированного проекта. Разработка технического задания.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
по курсу «Технология»

№ уро ка	Дата проведения		Тема раздела, урока	Кол -во часо в	Домашнее задание
	по плану	факти чески			
<b>Социальные технологии</b>				<b>6</b>	
1	2.09		<b>Специфика социальных технологий</b>	1	п.33 Поиск информации о социальных технологиях, применяемых в XXI в., и профессиях, связанных с реализацией социальных технологий
2	9.09		<b>Социальная работа. Сфера услуг</b>	1	п. 34 Оказать социальную помощь нуждающимся категориям
3	16.09		<b>Технологии работы с общественным мнением</b>	1	п.35. Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России
4	23.09		<b>Социальные сети как технология</b> <i>Практическая работа №24.</i> Оценка уровня общительности	1	п. 36 Поиск и изучение информации о социальных сетях, поисковых системах, сервисах мгновенного обмена сообщениями, которые в настоящее время являются самыми посещаемыми в России
5-6	30.09, 07.10		<b>Технологии в сфере средств массовой информации</b>	2	п. 37

			<i>Практическая работа №25.</i> Обсуждение результатов самостоятельной внеурочной работы «Социальная помощь»		
<b>Медицинские технологии</b>				<b>4</b>	
7-8	14.10, 21.10		<b>Актуальные и перспективные медицинские технологии.</b> <i>Практическая работа №26.</i> Знакомство с информатизацией в здравоохранении региона	2	п.38 Исследование потребностей в медицинских кадрах в районе проживания
9-10	11.11, 18.11		<b>Генетика и геновая инженерия</b> <i>Практическая работа №27.</i> Изучение комплекса упражнений при работе за компьютером	2	п. 39 Поиск информации в Интернете о значении понятий «диспансеризация» и «вакцинация», целях и периодичности их проведения
11-12	25.11, 02.12		<b>Нанотехнологии</b> <i>Практическая работа №28.</i> Сборка электрических цепей с герконом и реостатом	2	п. 40 Поиск информации в Интернете о наноматериалах, которые можно получить с помощью нанотехнологий
13-14	09.12, 16.12		<b>Электроника</b> <i>Практическая работа №29.</i> Сборка электрических цепей со светодиодом	2	п.41
15-16	23.12, 13.01		<b>Фотоника</b> <i>Практическая работа №30.</i> Сборка электрических цепей со светодиодом и сенсором	2	п. 42
<b>Закономерности технологического развития цивилизации</b>				<b>6</b>	
17	20.01		<b>Управление в современном производстве. Инновационные предприятия</b>	2	п. 43 Поиск информации о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития
18	27.01		<b>Трансфер технологий</b>	1	п. 44 Поиск информации о циклах технологического и экономического развития России, закономерностях такого развития
19,	03.02,		<b>Современные технологии</b>	2	п. 45

20	10.02		<b>обработки материалов</b>		
21	17.02		<b>Роль метрологии в современном производстве</b>	1	п. 46. Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе
22	24.02		<b>Техническое регулирование</b> <i>Практическая работа №31.</i> Знакомство с контрольно-измерительными инструментами и приборами.	1	п. 47 Поиск информации в Интернете о мерах длины, применявшихся в Древнем мире, на Руси, в Западной Европе
<b>Профессиональное самоопределение</b>				<b>6</b>	
23 - 24	03.03, 10.03		<b>Современный рынок труда</b> <i>Практическая работа №32.</i> Подготовка к образовательному путешествию в службу занятости населения	2	п. 48 Изучение групп предприятий региона проживания
25- 26	17.03, 07.04		<b>Классификация профессий</b> <i>Практическая работа №33.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. <i>Практическая работа №34.</i> Подготовка к образовательному путешествию в учебное заведение.	2	п. 49 Поиск информации в Интернете о новых перспективных профессиях
27	14.04		<b>Профессиональные интересы, склонности и способности</b> <i>Практическая работа №35.</i> Обсуждение результатов образовательного путешествия в службу занятости населения. <i>Практическая работа №36.</i> Выявление склонности к группе профессий.	1	п. 50 Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории
28	21.04		<b>Профессиональные интересы, склонности и способности</b> <i>Практическая работа №37.</i> Выявление коммуникативных и организаторских склонностей. <i>Практическая работа №38.</i> Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории.	1	п. 50 Профессиональные пробы. Выбор образовательной траектории
<b>Исследовательская и созидательная деятельность</b>				<b>6</b>	

29-30	28.04, 05.05		<b>Специализированный творческий проект</b> <i>Практическая работа №39.</i> Поиск темы специализированного проекта. Разработка технического задания.	2	п. 51 Находить необходимую информацию в Интернете. Выполнять необходимую графическую документацию (рисунки, эскизы, чертежи, плакаты). Оформлять проектные материалы. Составлять технологические карты с помощью компьютера.
31-32	12.05, 19.05		<b>Специализированный творческий проект. Портфолио</b>	2	п. 51 Подготавливать пояснительную записку. Изготавливать материальные объекты (изделия), контролировать их качество. Рассчитывать затраты на выполнение и реализацию проекта.
33	26.05		<b>Презентация творческого проекта</b>	1	п. 51 Разрабатывать варианты рекламы. Подготавливать пояснительную записку. Оформлять проектные материалы. Проводить презентацию проекта