

## **Аннотация к рабочей программе «Технология» 5-8 классы**

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

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

### **Общая характеристика учебного предмета «Технология»**

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды.

Данная программа является комбинированной, в ней сочетаются два основных направления технологии: «Индустриальные технологии» и «Технологии ведения дома», в рамках которых изучается учебный предмет. На основе данной программы в образовательной организации допускается построение программы, в которой иначе сочетаются разделы и темы, с сохранением объёма времени, отводимого на их изучение.

- ✓ Содержание программы предусматривает освоение материала по следующим сквозным образовательным линиям: культура, эргономика и эстетика труда;
- ✓ получение, обработка, хранение и использование технической и технологической информации;
- ✓ основы черчения, графики и дизайна;
- ✓ элементы домашней и прикладной экономики, предпринимательства;
- ✓ знакомство с миром профессий, выбор обучающимися жизненных, профессиональных планов;
- ✓ влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- ✓ творческая, проектно-исследовательская деятельность; технологическая культура производства;
- ✓ история, перспективы и социальные последствия развития техники и технологии;
- ✓ распространённые технологии современного производства.

В результате изучения технологии обучающиеся ознакомятся:

- ✓ с ролью технологий в развитии человечества, механизацией труда, технологической культурой производства;

- ✓ функциональными и стоимостными характеристиками предметов труда и технологий, себестоимостью продукции, экономией сырья, энергии, труда;
- ✓ элементами домашней экономики, бюджетом семьи, предпринимательской деятельностью, рекламой, ценой, доходом, прибылью, налогом;
- ✓ экологическими требованиями к технологиям, социальными последствиями применения технологий;
- ✓ с производительностью труда, реализацией продукции;
- ✓ устройством, управлением и обслуживанием доступных и посильных технико-технологических средств производства (инструментов, механизмов, приспособлений, приборов, аппаратов, станков, машин);
- ✓ предметами потребления, материальным изделием или нематериальной услугой, дизайном, проектом, конструкцией;
- ✓ методами обеспечения безопасности труда, технологической дисциплиной, культурой труда, этикой общения на производстве;
- ✓ информационными технологиями в производстве и сфере услуг; перспективными технологиями.

Овладеют:

- основными методами и средствами преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов социальной и природной среды, навыками созидательной, преобразующей, творческой деятельности;
- умением распознавать и оценивать свойства конструкционных, текстильных и поделочных материалов;
- умением выбирать инструменты, приспособления и оборудование для выполнения работ, находить необходимую информацию в различных источниках, в том числе с использованием компьютера;
- навыками чтения и составления конструкторской и технологической документации, измерения параметров технологического процесса и продукта труда; выбора, проектирования, конструирования, моделирования объекта труда и технологии с использованием компьютера; навыками подготовки, организации и планирования трудовой деятельности на рабочем месте с учётом имеющихся ресурсов и условий, соблюдения культуры труда;
- навыками организации рабочего места с соблюдением требований безопасности труда и правил пользования инструментами, приспособлениями, оборудованием;
- навыками выполнения технологических операций с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования;
- умением разрабатывать учебный творческий проект, изготавливать изделия или получать продукты с использованием освоенных технологий;
- умением соотносить личные потребности с требованиями, предъявляемыми различными массовыми профессиями к личным качествам человека.

Исходя из необходимости учёта потребностей личности обучающегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учитель может подготовить дополнительный авторский учебный материал, который должен отбираться с учётом следующих положений:

1. распространённость изучаемых технологий и орудий труда в сфере производства, домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений; возможность освоения содержания на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющие практическую направленность;
2. в выбор объектов созидательной и преобразующей деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
3. возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
4. возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития обучающихся.

Все разделы программы содержат основные теоретические сведения, лабораторно-практические и практические работы. При этом предполагается, что перед выполнением практических работ обучающиеся должны освоить необходимый минимум теоретического материала. Основная форма обучения — учебная деятельность. Приоритетными методами являются упражнения, лабораторно-практические, практические работы.

**Место учебного предмета «Технология» в базисном учебном (образовательном) плане.** «Обществознание» в ГКОУ ВСШ № 1 Волгоградской области изучается с 5 по 8 класс.

Изучение предмета «Технология» происходит в соответствии с учебным планом по заочной, индивидуальной формам обучения.

Учебным планом по заочной форме обучения в 6 классе предусмотрено 9 часов:

1 сессия: 2 часа групповые консультации.

2 сессия: 2 часа групповые консультации.

3 сессия: 2 часа групповые консультации.

4 сессия: 2 часа групповые консультации; 1 час индивидуальные консультации.

Учебным планом по заочной форме обучения в 7 классе предусмотрено 9 часов:

1 сессия: 2 часа групповые консультации.

2 сессия: 2 часа групповые консультации.

3 сессия: 2 часа групповые консультации.

4 сессия: 2 часа групповые консультации; 1 час индивидуальные консультации.

Учебным планом по заочной форме обучения в 8 классе предусмотрено 9 часов:

1 сессия: 2 часа групповые консультации.

2 сессия: 2 часа групповые консультации.

3 сессия: 2 часа групповые консультации.

4 сессия: 2 часа групповые консультации; 1 час индивидуальные консультации.

Для обучающихся по индивидуальной форме обучения:

5 класс – 2,33 часа в год (3 минуты в неделю)

6 класс – 2,33 часа в год (3 минуты в неделю)

7 класс – 2,33 часа в год (3 минуты в неделю)

8 класс – 2,33 часа в год (3 минуты в неделю)

**Типы групповых консультаций:** объяснение нового материала (крупными блоками), первичная проверка знаний.

**Типы индивидуальных консультаций:** выявление и ликвидация пробелов в знаниях, обучение комплексному анализу документов, текстов так или иначе связанных с обществоведческими проблемами, подготовка к написанию тестов, работа над материалом повышенной сложности с наиболее подготовленными обучающимися.

В течение года обучающимся необходимо сдать: 1 контрольную работу и 1 зачет.

Для обучающихся по индивидуальной форме обучения предусмотрено 2 контрольных работы.

#### **Учебники для обучающихся:**

Технология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [Н.В. Сеницына, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др.]. - 7-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019. - 208 с.

Технология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [Н.В. Сеницына, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др.]. - 5-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019. - 208 с.

Технология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [Н.В. Сеница, П.С. Самородский, В.Д. Симоненко и др.]. - 5-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019. - 208 с.

Технология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / [Н.В. Матяш, А.А. Электков, В.Д. Симоненко и др.]. - 3-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019. - 208 с.

#### **Ценностные ориентиры содержания предмета «Технология»**

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

В результате обучения школьники овладеют:

- трудовыми и технологическими знаниями и умениями по преобразованию и использованию материалов, энергии, информации, необходимыми для создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими показателями;
- умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- навыками применения распространённых ручных инструментов и приспособлений, бытовых электрических приборов; планирования бюджета домашнего хозяйства; культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда.

В результате изучения технологии обучающиеся, независимо от изучаемого раздела, получат возможность ознакомиться:

- с основными технологическими понятиями и характеристиками;
- технологическими свойствами и назначением материалов;
- назначением и устройством применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- с видами и назначением бытовой техники, применяемой для повышения производительности домашнего труда;
- видами, приёмами и последовательностью выполнения технологических операций, влиянием различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессиями и специальностями, связанными с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- со значением здорового питания для сохранения своего здоровья.

Выполнять по установленным нормативам следующие трудовые операции и работы:

- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках;
- применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия, выполнения работ или получения продукта;
- выбирать сырьё, материалы, пищевые продукты, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- конструировать, моделировать, изготавливать изделия; выполнять по заданным критериям технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин, оборудования, электроприборов;
- соблюдать безопасные приёмы труда и правила пользования ручными инструментами, приспособлениями, машинами, электрооборудованием;
- осуществлять визуально, а также доступными измерительными средствами и приборами контроль качества изготавливаемого изделия или продукта;
- находить и устранять допущенные дефекты;
- проводить разработку творческого проекта по изготовлению изделия или получению продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов;
- планировать работы с учётом имеющихся ресурсов и условий;
- распределять работу при коллективной деятельности; использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

В целях: понимания ценности материальной культуры для жизни и развития человека; формирования эстетической среды; в развития творческих способностей и достижения высоких результатов преобразующей творческой деятельности; получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; создания и ремонта изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; изготовления изделий декоративно-прикладного искусства для оформления интерьера; контроля качества

выполняемых работ с применением измерительных инструментов и приспособлений; выполнения безопасных приёмов труда и правил электробезопасности, санитарии, гигиены; оценки затрат, необходимых для создания объекта труда или оказания услуги; построения планов профессионального самоопределения и трудоустройства.

### **Результаты освоения учебного предмета «Технология»**

При изучении технологии в основной школе обеспечивается достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе: формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; проявление познавательной активности в области предметной технологической деятельности; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; овладение элементами организации умственного и физического труда; самооценка умственных и физических способностей при трудовой деятельности в различных сферах с позиций будущей социализации и стратификации; воспитание трудолюбия и ответственности за результаты своей деятельности; выражение желания учиться для удовлетворения перспективных потребностей; осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе осознанного ориентирования в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду; становление самоопределения в выбранной сфере будущей профессиональной деятельности, планирование образовательной и профессиональной карьеры, осознание необходимости общественно полезного труда как условия безопасной и эффективной социализации; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками; умение общаться при коллективном выполнении работ или проектов с учётом общности интересов и возможностей членов трудового коллектива; проявление технико-технологического и экономического мышления при организации своей деятельности; самооценка готовности к предпринимательской деятельности в сфере технологий, к рациональному ведению домашнего хозяйства; формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления; бережное отношение к природным и хозяйственным ресурсам; развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера; формирование индивидуально-личностных позиций обучающихся.

Метапредметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе: самостоятельное определение цели своего обучения, постановка и формулировка для себя новых задач в учёбе и познавательной деятельности; в алгоритмизированное планирование процесса познавательно-трудовой деятельности; определение адекватных имеющимся организационным и материально-техническим условиям способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов технического и технологического творчества в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них; поиск новых решений возникшей технической или организационной проблемы; выявление потребностей, проектирование и создание объектов, имеющих потребительную стоимость; самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию изделий и продуктов; виртуальное и натурное моделирование технических объектов, продуктов и технологических процессов; проявление инновационного подхода к решению учебных и практических задач в процессе моделирования изделия или технологического процесса; осознанное использование речевых средств в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; подбор аргументов, формулирование выводов по обоснованию технико-технологического и организационного решения; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); выбор для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, интернет-ресурсы и другие базы данных; организация учебного сотрудничества и совместной

деятельности с учителем и сверстниками; согласование и координация совместной познавательно-трудовой деятельности с другими её участниками; объективное оценивание вклада своей познавательно-трудовой деятельности в решение общих задач коллектива; оценивание правильности выполнения учебной задачи, собственных возможностей её решения; диагностика результатов познавательно-трудовой деятельности по принятым критериям и показателям; обоснование путей и средств устранения ошибок или разрешения противоречий в выполняемых технологических процессах; соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда; соблюдение норм и правил культуры труда в соответствии с технологической культурой производства; оценивание своей познавательно-трудовой деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей по принятым в обществе и коллективе требованиям и принципам; формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения обучающимися предмета «Технология» в основной школе: 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 технологии 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, 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; овладение 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 познавательной 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;

И 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;

И 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, при многократном повторении движений в процессе выполнения работ; сочетание образного и логического мышления в проектной деятельности.

### **Раздел «Электротехника»**

Выпускник научится:

разбираться в адаптированной для школьников техникотехнологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:  
составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет); осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.  
Достижение планируемых результатов, отнесённых к блоку «Выпускник научится», выносятся на итоговую оценку.

### **Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»**

Выпускник научится:

- находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии его изготовления; читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы; В выполнять в масштабе чертежи и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов; И осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, применяемыми при проектировании, изготовлении и эксплуатации различных технических объектов;
- осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

### **Раздел «Создание изделий из текстильных материалов»**

Выпускник научится: изготавливать с помощью ручных инструментов и швейной машины простые по конструкции модели швейных изделий, пользуясь технологической документацией; выполнять влажно-тепловую обработку швейных изделий.

Выпускник получит возможность научиться:

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

### **Раздел «Кулинария»**

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

### **Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»**

Выпускник научится:

планировать и выполнять учебные технико-технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или желаемого результата; планировать последовательность (этапы) выполнения работ; составлять маршрутную и технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации



замысла; контролировать ход и результаты выполнения проекта; представлять результаты выполненного проекта: готовить пояснительную записку; пользоваться основными видами проектной документации; представлять спроектированное и изготовленное изделие к защите, защищать проект с демонстрацией спроектированного и изготовленного изделия.

Выпускник получит возможность научиться:

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