|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  на заседании методического объединения учителей эстетического цикла и технологии.  Руоводитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лезина Г.В.  «29» августа 2022г. | Согласовано  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Игошина С.Н.  «29» августа 2022 г. | Утверждаю  Директор  МОУ «Средняя школа №27»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Юрченкова О.Н.  «30» августа 2022 г. |

Рабочая программа

учебного предмета

«Технология»

в 10 классе

Составители:

Горшкова Любовь Александровна

учитель технологии

2022-2023учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по предмету «Технология» для 10 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом Примерной программы по технологии авторов В.Д.Симоненко, Ю.Л. Хотунцева, О.А.Кожиной. Технология-предмет, способствующий профессиональному становлению развивающейся личности. В процессе освоения технологических навыков, учащиеся получают возможность применить на практике теоретические знания, полученные в разных областях науки.

**Общая характеристика учебного предмета**

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе. Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника, развитие системы технологических знаний и трудовых умений, воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности, уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Программа включает в себя разделы «Производство, труд и технологии», «Технологии проектирования и создания материальных объектов и услуг, Профессиональное самоопределение и карьера», «Проектная деятельность».

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

**Цели:**

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

**освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии, научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека, путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

**овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления личностно или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;

**развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг, навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;

**воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;

**формирование готовности и способности** к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим образовательным линиям:

-культура и эстетика труда;

-получение, обработка, хранение и использование информации;

-основы черчения, графики, дизайна;

-творческая проектная деятельность;

-знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;

-влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;

-перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы.

**Основной принцип реализации программы - обучение в процессе конкретной практической деятельности, учитывающей познавательные потребности школьников.** Основными методами обучения являются упражнения, решение прикладных задач, практические и лабораторно-практические работы, моделирование и конструирование, экскурсии.

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Занятия проводятся на базе школьных мастерских, имеющих набор инструментов и оборудования. Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций.

Интегративный характер содержания обучения технологии строится на основе использования межпредметных связей. Это связано с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, физикой при изучении устройств и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

**Основными результатами освоения учащимися образовательной области технология являются:**

овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда;

овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;

умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;

формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;

развитию творческих, коммуникативных и организаторских способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

**В  процессе  преподавания  предмета  «Технология»  должны  быть  решены  следующие  задачи:**

1.  Привитие  элементарных  знаний  и  умений  по  ведению  домашнего  хозяйства.

2.  Развитие  самостоятельности  и  способности  учащихся  решать  творческие  и  изобретательские  задачи.

3.  Воспитание  трудолюбия,  предприимчивости,  коллективизма,  человечности  и милосердия,  обязательности,  честности,  порядочности,  культуры  поведения.

4.  Использование  в  качестве  объектов  труда  потребительских  изделий  и  оформление  их  с  учётом  требований  дизайна  и  декоративно – прикладного  искусства,  развитие  эстетического  вкуса  и  художественной  инициативы  ребёнка.

**Общеучебные цели  достигаются  через  овладение  учащимися  следующими  компетенциями:**

комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;

сравнение, сопоставление классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям;

выдвижение предположений;

творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания;

владение монологической и диалогической речью; умение вступать в речевое общение;

выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей.

выбор и использование выразительных средств языка в соответствии с коммуникативной задачей;

использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

самостоятельная организация учебной деятельности;

владение навыками контроля и оценки своей деятельности;

оценивание своих учебных и творческих  достижений;

владение умениями совместной деятельности с другими ее участниками;

оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Согласно учебному плану основного общего образования МОУ «Средняя школа № 27» на изучение технологии в 10 классе выделяется 34 часа (1 час в неделю).

**Формы проведения промежуточной аттестации**

Формой проведения промежуточнойаттестации в 10 классе являются творческие проекты, которые ученики делают в течение года.

Содержание программы

Учебник «Основы технологической культуры» 10- класс, В.Д. Симоненко

Количество часов в неделю – 1.

Количество часов в год – 34.

Количество практических работ:20.

Производство, труд и технологии

Технология как часть общечеловеческой культуры, 2 ч

Теоретические сведения. Понятие «культура», виды культуры. Материальная и духовная составляющие культуры, их взаимосвязь. Понятия «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Виды промышленных технологий. Технологии непроизводственной сферы и универсальные технологии. Три составляющие технологии (инструмент, станок, технологический процесс). Технологические уклады и их основные технические достижения.

Практические работы. Подготовка доклада об интере­сующем открытии в области науки и техники. Попытка ре­конструкции исторической ситуации (открытие колеса, при­ручение огня, зарождение металлургии).

Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства*,* 1 ч

Теоретические сведения. Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально- экономических достижений. Понятия «техносфера», «тех­ника», «наука», «производство». Взаимозависимость науки и производства. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства Практическая работа. Подготовка доклада об интере­сующем открытии (известном учёном, изобретателе) в об­ласти науки и техники.

3. Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества, 3 ч

Теоретические сведения. Влияние научно-технической революции на качество жизни человека и состояние окру­жающей среды. Динамика развития промышленных техно­логий и истощение сырьевых ресурсов «кладовой» Земли. Основные насущные задачи новейших технологий.

Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций, их влияние на состояние биосферы. Проблема захоронения радиоактивных отходов.

Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в сис­теме природопользования. Материалоёмкость современной промышленности. Потребление воды и минеральных ре­сурсов различными производствами. Коэффициент ис­пользования материалов. Промышленная эксплуатация ле­сов. Отходы производств и атмосфера. Понятия «парнико­вый эффект», «озоновая дыра».

Интенсивный и экстенсивный пути развития сель­ского хозяйства, особенности их воздействия на экоси­стемы Практические работы. Определение наличия нитратов и нитритов в пищевых продуктах.

4. Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду, 2ч

Теоретические сведения. Природоохранные техноло­гии. Основные направления охраны природной среды. Экологически чистые и безотходные производства. Переработка быто­вого мусора и промышленных отходов. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Сохранение гидросферы. Очистка ес­тественных водоёмов. Понятие «альтернативные источники энергии». Исполь­зование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников, энергии волн и течений. Термоядерная энерге­тика. Биогазовые установки. Исследования возможности применения энергии волн и течений.

Практические работы. Оценка качества пресной воды. Оценка уровня радиации.

Экологическое сознание и мораль в техногенном мире, 1 ч

Теоретические сведения. Экологически устойчивое раз­витие человечества. Биосфера и её роль в стабилизации ок­ружающей среды. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявле­ния экологического сознания. Необходимость экономии ре­сурсов и энергии. Охрана окружающей среды.

Практические работы. Выявление мероприятий по охране окружающей сре­ды на действующем промышленном предприятии.

Перспективные направления развития современных технологий, 3ч

Теоретические сведения. Основные виды промышлен­ной обработки материалов. Электротехнологии и их приме­нение: элекронно-ионная (аэрозольная) технология; метод магнитной очистки; метод магнитоимпульсной обработки; метод прямого нагрева; электрическая сварка.

**Технология проектирования и создания изделий. 11час Перечень знаний и умений, формируемых у учащихся**

**В результате изучения раздела «Основы проектирования » 2 час - ученик**

**должен:**

***Учащиеся научатся*:**

**понимать**

* что такое учебный проект;
* основные компоненты проекта;
* с чего начинается технологический проект;

***Учащиеся получат возможность научиться***

* определять потребности людей и общества;
* проводить опрос (интервью) для определения потребностей;

осуществлять дизайн-анализ изделий;

* обосновывать выбор изделия для проекта;
* формулировать задачу для проекта;
* разрабатывать перечень критериев для выбранного изделия;
* представлять результаты проектной деятельности;
* проводить самооценку результатов планирования и выполнения проекта, оценивать качество изделия;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для анализа потребностей и выявления возможностей их удовлетворения с учетом существующих ресурсов; изготовления изделий, соответствующих определенным потребностям; планирования и организации преобразовательной деятельности; поиска необходимой информации.

**Деятельный подход** отражает стратегию современной образовательной политики: необходимость воспитания человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество, нацеленного на совершенствование этого общества. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности. Мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

**Календарно – тематическое планирование**

**по «Технологии» 10 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем уроков** | **Кол-во часов на раздел** | **Теоретически** | **Практические** |
|
| **I** | **Производство, труд и технологии** | **16** |  |  |
| 1.1 | Вводное занятие. Повторный инструктаж, творческие проекты | 1 | 1 |  |
| 1.2-1.3 | Технология как часть общечеловеческой культуры | 2 | 2 |  |
| 1..4 | Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства | 1 |  |  |
| 1.5-1.7 | Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества | 3 |  |  |
| 1.8-1.9 | Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду | 2 |  |  |
| 1.10 | Экологическое сознание и мораль в техническом мире | 1 |  |  |
| 1.11-1.14 | Перспективные направления развития современных технологий | 4 |  |  |
| 1.15 | Новые принципы организации современного производства | 1 |  |  |
| 1.16 | Автоматизация технологических процессов | 1 |  |  |
| **II.** | **Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг** | **15** |  |  |
| 2.1-2.2 | Понятие творчества | 2 |  |  |
| 2.3. | Защита интеллектуальной собственности | 1 |  |  |
| 2.4-2.6 | Методы решения творческих задач | 3 |  |  |
| 2.7. | Понятия об основах проектирования и профессиональная | 1 |  |  |
| 2.8. | Алгоритм дизайна, планирование проектной деятельности | 1 |  |  |
| 2.9. | Источники информации при проектировании | 1 |  |  |
| 2.10-2.11 | Создание банка идей продуктов труда | 2 |  |  |
| 2.12. | Дизайн отвечает потребностям, рынок потребительских товаров и услуг | 1 |  |  |
| 2.13. | Правовые отношения на рынке товаров и услуг | 1 |  |  |
| 2.14-2.15. | Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес план | 2 |  |  |
| **III.** | **Творческая проектная деятельность** | **3** |  |  |
| 3.1.-3.2 | Практическая часть творческого проекта | 2**.** |  |  |
| 3.3. | Защита творческого проекта | 1 |  |  |
|  | Итого: | 34 | 18 | 15 |

**Учебно-методическое обеспечение предмета «Технология»**

**Нормативные документы**

1.Федеральный Закон от 29.12.2012 г. No 273 -ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).

2.Закон Республики Мордовия от 08.08.2013 No 53-З «Об образовании в Республике Мордовия»;

3.Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 , в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020г.№712.

# Учебная литература

1.В.Д. Симоненко. Технология. 10 класс. [Текст].учебник.- М.: Вентана-Граф, 2018.- 196с

**Учебно-методическая литература**

1.Примерные программы общего образования. Технология [Текст].- 2-е изд.- М.: Просвещение, 2018.- 67с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5–09–020564-