

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 31.08.2020года

СОГЛАСОВАНО
Заведующий филиалом
Старорямовская СОШ
С.С. Козлова
31.08.2020 года

скор



УТВЕРЖДАЮ
Директор школы
Н.П.Кукушкина

31.08.2020 года

**Рабочая программа
по технологии
для 10 класса
на 2020/2021 учебный год**

34 часа в год
1 час в неделю

Составитель: Власенко Е. В.
Учитель технологии
Старорямовская СОШ

2020 год

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Требования к уровню подготовки обучающихся
3. Содержание учебного предмета, курса
4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена для изучения курса «Технология» обучающимися 10 классов общеобразовательной школы.

Рабочая программа разработана на основе программы по «Технологии» для 10 классов общеобразовательных учреждений (авторская программа В.Д. Симоненко. Технология 10-11 классов. Москва. «Просвещение» 2005г.), примерной программы среднего (полного) общего образования по «Технологии» (базовый уровень), в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования, обязательным минимумом содержания основных образовательных программ, требованиями к уровню подготовки выпускников (2004).

Рабочая программа составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе.

Основные цели изучения курса:

- **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;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично 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.

Программа включает в себя разделы «Основы предпринимательства», «Имидж и этикет современного делового человека», «Основы художественного проектирования изделий», «Проектная деятельность».

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования **межпредметных связей**. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с информатикой при поиске информации, использовании современных информационных технологий, с историей и искусством при выполнении проектов.

Задачи изучения курса:

- 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;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции.

При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений на этапе среднего полного общего образования являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов; комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности;
- приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности;
- выбор и использование средств коммуникации и знаковых систем (текст, таблица, схема, чертеж, технологическая карта и др.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;
- владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;
- оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

2. Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения технологии на базовом уровне ученик 10 должен

знать/понимать:

влияние технологий на общественное развитие;
 составляющие современного производства товаров или услуг;
 способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;
 способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;
 основные этапы проектной деятельности;
 источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства; **уметь:**
 оценивать потребительские качества товаров и услуг;
 изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;
 составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
 использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;
 проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
 организовывать рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;
 выполнять изученные технологические операции;
 планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
 уточнять и корректировать профессиональные намерения;
 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда;
 решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки;
 самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности.
 рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг;

составления резюме и проведения самопрезентации

3. Содержание учебного предмета, курса.

Производство, труд и технологии

Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (15) час)

Влияние технологий на общественное развитие 2 час)

Основные теоретические сведения.

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре. *Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.*

Практические работы

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства.

Варианты объектов труда

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы (3) час)

Основные теоретические сведения.

Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. *Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.* Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.

Возрастание роли информационных технологий.

Практические работы

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

Варианты объектов труда

Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.

Технологическая культура и культура труда (2 час)

Основные теоретические сведения.

Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.

Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

Практические работы.

Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

Варианты объектов труда

Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий. Рабочее место учащегося.

Производство и окружающая среда (4 час)

Основные теоретические сведения.

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды.
Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.

Практические работы.

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.

Варианты объектов труда

Окружающая среда в классе, школе, поселке. Измерительные приборы и лабораторное оборудование. Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.

Рынок потребительских товаров и услуг (4) час

Основные теоретические сведения

Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров.

Электронная коммерция в системе Интернет.

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. *Страхование при выезде за пределы России.* Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

Практические работы.

Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей. Чтение маркировки различных товаров. Изучение рынка товаров и услуг в Интернет.

Варианты объектов труда

Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет.

Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (19) час

Проектирование в профессиональной деятельности (4 час)

Основные теоретические сведения

Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. Инновационные продукты и технологии. Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация. Роль экспериментальных исследований в проектировании.

Практические работы

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.

Варианты объектов труда

Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.

Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда (4 час)

Основные теоретические сведения

Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. *Эксперимент как способ получения новой информации*. Способы хранения информации. Проблемы хранения информации на электронных носителях.

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. *Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта*.

Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки.

Практические работы

Проведение опросов и анкетирования. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

Нормативные документы и их роль в проектировании.

Проектная документация (2 час)

Основные теоретические сведения

Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. Учет требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).

Практические работы

Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

Варианты объектов труда

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта и отвечающие профилю обучения. Учебные задачи.

Введение в психологию творческой деятельности (4 час)

Основные теоретические сведения

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. *Понятие о психологии творческой деятельности. Роль подсознания. «Психолого-познавательный барьер». Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления. Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.*

Практические работы

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.

Варианты объектов труда

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников и отвечающие профилю обучения. Сборники учебных заданий и упражнений.

Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений (4 час)

Основные теоретические сведения

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. *Метод «Букета проблем»*. Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. *Метод фокальных объектов*. Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

Практические работы

Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Анализ результатов проектной деятельности (2 час)

Основные теоретические сведения

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. Экспертная оценка.

Проведение испытаний модели или объекта. Оценка достоверности полученных результатов.

Практические работы

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Презентация результатов проектной деятельности (2) час)

Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.

Практические работы

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация.*

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

4. Тематическое планирование

10 класс

№	Тема урока	Дата	Кол-во часов	Характеристики основных видов деятельности учащихся	Сообщаемые сведения	Объекты труда
Производство, труд и технологии.						
Влияние технологий на общественное развитие – 2 часа						
1	Технология как часть общечеловеческой культуры	7.09	1	Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.	Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре.	Промышленное предприятие, предприятие сферы обслуживания
2	Организация сферы человеческого общества.	14.09	1	Анализ технологий, структуры и организации производства.	Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организация производства и характера труда для организации сфер хозяйственной деятельности.	Информационные материалы
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы – 3 часа						
3	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка	21.09	1	Подготовка рекомендаций по внедрению новых	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг.	Описание нового оборудования,

	товаров и услуг.			технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.	Научные открытия, оказавшие значительные влияние на развитие технологий.	материалов, процессов.
4	Современные технологии отраслей промышленности.	28.09	1	Ознакомление с современными технологиями в промышленности.	Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии строительства. Современные технологии лёгкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства с/х-ой продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.	Описание новых технологий.
5	Современные технологии сферы бытового обслуживания.	5.10	1	Ознакомление с современными технологиями в сфере обслуживания.	Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании, массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий.	Описание новых технологий.
Технологическая культура и культура труда – 2 часа						
6	Технологическая культура в структуре общей культуры.	12.10	1	Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.	Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве.	Деятельность на рабочем месте представителей различных профессий.
7	Основные составляющие культуры труда работника.	19.10	1		Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда. Основные направления научной организации труда: разделение и кооперация труда, нормирование труда, совершенствование методов и приёмов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.	Рабочее место учащегося.
Производство и окружающая среда – 4 часа						
8	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.	02.11	1	Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды в классе.	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды.	Окружающая среда в классе.

2 четверть						
9	Рациональное размещение производства.	09.11	1	Выявление источников эколог.загрязнения окружающей среды в школе.	Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.	Окружающая среда в школе.
10	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	16.11	1	Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	Измерительные приборы и лабораторное оборудование.
11	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	23.11	1	Изучение вопросов утилизации отходов Разработка проектов по использованию и утилизации отходов.	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.	Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов.
Рынок потребительских товаров и услуг – 4 часа						
12	Особенности рынка потребительских товаров и услуг.	30.11	1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	Особенности рынка потребительских товаров и услуг. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.	Закон об охране прав потребителей.
13	Сертификация изделий и услуг.	07.12	1	Ознакомление с основными положениями закона об охране прав потребителей.	Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Приобретения и возврата товаров.	Этикетки различных товаров.
14	Электронная коммерция в системе Интернет.	14.12	1		Электронная коммерция в системе Интернет.	Информация в сети Интернет
15	Значение и виды страхования в современном обществе.	21.12	1		Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие страхования в России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.	

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ						
3 четверть						
Проектирование в профессиональной деятельности – 4 часа						
16	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	11.01	1	Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.	Объекты инновационной деятельности: оборудование, инструменты, интерьер, одежда и др.
17	Инновационные продукты и технологии.	18.01	1		Инновационные продукты и технологии.	
18	Основные стадии проектирования технических объектов.	25.01	1		Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, рабочая документация.	
19	Роль экспериментальных исследований в проектировании.	01.02	1		Роль экспериментальных исследований в проектировании.	
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда – 4 часа.						
20	Определение цели проектирования. Источники информации.	08.02	1	Работа с источниками информации.	Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования..	Выбор объекта по желанию учащегося.
21	Методы сбора и систематизации информации. Способы хранения информации.	15.02	1	Сохранение информации на электронных носителях.	Методы сбора и систематизации информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Способы хранения информации Проблемы хранения информации на электронных носителях.	Выбор объекта по желанию учащегося.
22	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	22.02	1	Проведение опросов и анкетирования.	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	Выбор объекта по желанию учащегося.
23	Технические требования и экономические показатели.	01.03	1	Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.	Технические требования и экономические показатели.. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приёмки.	Выбор объекта по желанию учащегося.

Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация – 2час						
24	Виды нормативной документации.	15.03	1	Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.	Виды нормативной документации, используемой при проектировании. Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство.	Эскизные проекты в рамках выполняемого проекта.
25	Состав и согласование проектной документации.	22.03	1		Учёт требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации.	
Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа. 4 четверть						
26	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие личности.	05.04	1	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.	Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности.	Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.
27	Этапы решения творческой задачи.	12.04	1		Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности	
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа.						
28	Выбор целей и поисковой деятельности.	19.04	1	Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Выбор целей и поисковой деятельности.	Проектные задания школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.
29	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	26.04	1		Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.	
30	Ассоциативное мышление.	25.04	1		Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки).	
31	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	2.05	1		Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	

Анализ результатов проектной деятельности – 2 часа						
32	Методы оценки качества материального объекта.		1	Анализ учебных заданий.	Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности.	
33	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	17.05	1	Подготовка анализа собственной проектной деятельности.	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	
Презентации результатов проектной деятельности – 1 часа						
34	Определение целей презентации Презентация проектного изделия.	24.05	1	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Определение целей презентации .Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Метод подачи информации при презентации.	Объект проектирования школьника.