



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Курганской области

Сафакулевский муниципальный округ

МКОУ "Мансуровская средняя общеобразовательная школа"

СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР  Мингазова А.Г. Протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>08</u> <u>23</u> г.	УТВЕРЖДЕНО Директор  Хайруллин Р.Н. Приказ № <u>28</u> от « <u>31</u> » <u>08</u> <u>23</u> г.
---	---



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«Технология»
для 10-11 классов
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Амирова Гульжиган Анваровна
учитель технологии

Мансурово. 2023г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одним из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения и системно-деятельностного подхода в реализации содержания.

Программа по технологии знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными. В рамках освоения программы по технологии происходит приобретение базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, освоение современных технологий, знакомство с миром профессий, самоопределение и ориентация обучающихся в сферах трудовой деятельности.

Программа по технологии раскрывает содержание, адекватно отражающее смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления; технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агро- и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Программа по технологии конкретизирует содержание, предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическими документами, определяющими направление модернизации содержания и методов обучения, являются ФГОС ООО и Концепция преподавания предметной области «Технология».

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;

овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;

формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;

формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;

развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Рабочая программа по технологии для 10-11 классов составлена на основе: -Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, -Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, фундаментального ядра содержания общего образования, -примерной программы по технологии. Тематическое планирование рабочей программы составлено на основании авторской программы Технология: 10-11 классы: базовый уровень / Н.В. Матяш, В.Д.Симоненко, О.П.Очинин – М.: Вентана-Граф, 2019. – 208с. с.

В 10-11 классах школьники продолжают знакомиться с технологиями современного производства и сферы услуг. Они развивают и углубляют те компетентности в области технологии, которые они получили при изучении этого предмета в основной школе. Сложность формирования содержания курса для старшей школы состоит в том, что в основной школе у учащихся сложились узкопредметные технологические компетентности, относимые больше к видам труда, чем к технологии в целом ее понимании.

Технология выражает уровень развития техносферы, т. е. всего комплекса артефактов, созданных человеком, и возможность их производства.

Технология – это строго упорядоченная последовательность (алгоритмическое предписание) методов воздействия на материалы, объекты природы, социальной среды, энергию, информацию, predetermined имеющимися техническими средствами, научными знаниями, квалификацией работников, инфраструктурой. Их совокупность обеспечивает желательные преобразования предметов труда в конечные продукты, обладающие потребительной стоимостью (материальный объект, энергия, информация или нематериальная услуга, выполненное обязательство).

В соответствии с данным определением старшеклассники должны научиться четко определять технологические цели – обосновывать в выбранной области своей деятельности конкретный желаемый ее результат, ориентироваться в основных методах и средствах преобразования материальных и нематериальных предметов труда в конечный продукт, подбирать наиболее рациональные способы и средства для созидательной деятельности.

. 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 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.

Содержание учебного предмета

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. *Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимобусловленность 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение технологии на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

проявление интереса к истории и современному состоянию российской науки и технологии; ценностное отношение к достижениям российских инженеров и учёных;

2) гражданского и духовно-нравственного воспитания:

готовность к активному участию в обсуждении общественно значимых и этических проблем, связанных с современными технологиями, в особенности технологиями четвёртой промышленной революции;

осознание важности морально-этических принципов в деятельности, связанной с реализацией технологий;

освоение социальных норм и правил поведения, роли и формы социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

3) эстетического воспитания:

восприятие эстетических качеств предметов труда;

умение создавать эстетически значимые изделия из различных материалов; понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в декоративно-прикладном искусстве; осознание роли художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе;

4) ценности научного познания и практической деятельности:

осознание ценности науки как фундамента технологий;

развитие интереса к исследовательской деятельности, реализации на практике достижений науки;

5) формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

осознание ценности безопасного образа жизни в современном технологическом мире, важности правил безопасной работы с инструментами; умение распознавать информационные угрозы и осуществлять защиту личности от этих угроз;

6) трудового воспитания:

уважение к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей); ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное

самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе;

готовность к активному участию в решении возникающих практических трудовых дел, задач технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

умение ориентироваться в мире современных профессий;

умение осознанно выбирать индивидуальную траекторию развития с учётом личных и общественных интересов, потребностей;

ориентация на достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

7) экологического воспитания:

воспитание бережного отношения к окружающей среде, понимание необходимости соблюдения баланса между природой и техносферой;

осознание пределов преобразовательной деятельности человека.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения технологии на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы универсальные познавательные учебные действия, универсальные регулятивные учебные действия, универсальные коммуникативные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки природных и рукотворных объектов;

устанавливать существенный признак классификации, основание для обобщения и сравнения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях, относящихся к внешнему миру;

выявлять причинно-следственные связи при изучении природных явлений и процессов, а также процессов, происходящих в техносфере;

самостоятельно выбирать способ решения поставленной задачи, используя для этого необходимые материалы, инструменты и технологии.

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формировать запросы к информационной системе с целью получения

необходимой информации;

Предметные результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда. Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как 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; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями 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.

Распределение часов за год

№ п/п	Содержание разделов	Количество часов	
		10 класс	11 класс
1	Производство, труд и технологии	15	8
2	Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	19	12
3	Профессиональное самоопределение и карьера	-----	8
	Количество часов всего	34	34

Тематическое планирование 10-11 класса

Разделы и темы	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
	10	11	
Производство, труд и технологии			http://rech.edu.ru http://fipi.ru http://vpr.sdangia.ru
ТЕХНОЛОГИИ И ТРУД КАК ЧАСТИ ОБЩЕЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	15		
Влияние технологий на общественное развитие.	2		
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы.	3		
Технологическая культура и культура труда	2		
Производство и окружающая среда.	4		
Рынок потребительских товаров и услуг.	4		
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА		8	
Структура современного производства.		4	
Нормирование и оплата труда.		2	

Разделы и темы	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
	10	11	
	10	11	
Научная организация труда.		2	
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	19	12	http://rech.edu.ru http://fipi.ru http://vpr.sdangia.ru
Проектирование в профессиональной деятельности.	4		
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда	4		
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.	2		
Введение в психологию творческой деятельности.	2		
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений.	4		
Функционально - стоимостной анализ.		2	
Основные закономерности развития искусственных систем.		4	
Защита интеллектуальной собственности.		4	
Анализ результатов проектной деятельности	2		
Презентация результатов проектной деятельности	2	2	
Профессиональное самоопределение и карьера		8	http://rech.edu.ru http://fipi.ru http://vpr.sdangia.ru

Федеральная рабочая программа | Технология. 5–9 классы

Разделы и темы		Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		10	11	
Изучение рынка труда, профессий о профессионального образования			4	
Планирование профессиональной карьеры			4	
Творческая проектная деятельность			6	
	Итого	34	34	

Календарно – тематическое планирование по технологии 10 класс

№ урока	Тема урока	Дата	Кол-во часов	Практическая работа	Сообщаемые сведения	Объекты труда
Производство, труд и технологии.						
Влияние технологий на общественное развитие – 2 часа						
1	Технология как часть общечеловеческой культуры		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.		1	Анализ технологий, структуры и организации производства.	Взаимобусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимобусловленность 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 товаров и услуг.		1	Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.	Описание нового оборудования, материалов, процессов.
4	Современные технологии отраслей промышленности.		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.		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.		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.		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.		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.
9	Рациональное размещение производства.		1	Выявление источников экологического 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.		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.		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.		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.		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.		1		Электронная коммерция в системе Интернет.	Информация в сети Интернет
15	Значение и виды страхования в современном обществе.		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						
Проектирование в профессиональной деятельности – 4 часа						
16	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции.		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.		1		Инновационные продукты и технологии.	
18	Основные стадии проектирования технических объектов.		1		Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, рабочая документация.	
19	Роль экспериментальных		1		Роль экспериментальных исследований в	

	исследований в проектировании.				проектировании.	
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда – 4 часа.						
20	Определение цели проектирования. Источники информации.		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.		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.		1	Проведение опросов и анкетирования.	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.	Выбор объекта по желанию учащегося.
23	Технические требования и экономические показатели.		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						
24-25	Виды нормативной документации. Состав и согласование проектной документации.		2	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. Учёт требований безопасности при проектировании. Состав проектной документации.	Эскизные проекты в рамках выполняемого проекта.
Введение в психологию творческой деятельности – 2 часа.						
26	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие		1	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.	Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности.	Творческие задания, связанные с проектной

	личности.						деятельностью школьников.
27	Этапы решения творческой задачи.		1		Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.		Сборники учебных заданий
Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений – 4 часа.							
28	Выбор целей и поисковой деятельности.		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.		1		Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов.		
30	Ассоциативное мышление.		1		Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки).		
31	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.		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.		1	Подготовка анализа собственной проектной деятельности.	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.		
Презентации результатов проектной деятельности – 2 часа							
34	Определение целей презентации .Выбор формы презентации.		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.
35	Презентация проектного		1				

Федеральная рабочая программа | Технология. 5–9 классы

	изделия.					
					Всего	35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПО ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ 11 КЛАССА.

№	Тема урока	Дата	Кол-во часов	Практическая работа	Сообщаемые сведения	Объекты труда
ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ Структура современного производства (4 ч)						
1	Сферы профессиональной деятельности. Представление об организации производства.		1	Анализ региональной структуры производственной сферы.	Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непромышленная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
2	Перспективы экономического развития региона.		1	Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.	Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
3	Понятие о разделении и специализации труда		1	Анализ форм разделения труда в организации	Понятие о разделении и специализации труда. Формы разделения труда. Горизонтальное разделение труда в соответствии со структурой технологического процесса. Вертикальное разделение труда в соответствии со структурой управления. Функции работников вспомогательных подразделений. Основные виды работ и профессий.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.
4	Формы современной кооперации труда		1	Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников	Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.	средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

						информации.
Нормирование оплата труда (2 ч)						
5	Основные направления нормирования труда		1	Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения	Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма. Методика установления и пересмотра норм.	справочная литература, результаты опросов.
6	Формы оплаты труда		1	Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда.	Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.	справочная литература, результаты опросов.
Научная организация труда 2 (ч)						
7	Эффективность деятельности организации		1	Проектирование рабочего места	Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде. Обеспечение качества производимых товаров и услуг. Организационные и технические возможности повышения качества товаров и услуг.	модели организации рабочего места; специальная и учебная литература; электронные источники информации.
8	Профессиональная этика		1	Проектирование современного рабочего места	Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.	модели организации рабочего места; специальная и учебная литература; электронные источники информации

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ (12 (2) ч)						
Функционально-стоимостной анализ (2 ч)						
9	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА)		1	Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества.	проектные задания школьников; учебные проектные задания.
10	Основные этапы ФСА		1	Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.	проектные задания школьников; учебные проектные задания.
Основные закономерности развития искусственных систем (4 ч)						
11	Искусственные системы и ее основные понятия.		1	Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий	История развития техники, с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах)	Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем
12	Основные закономерности развития искусственных систем.		1	Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования.	Основные закономерности развития искусственных систем..	Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники,
13	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы		1	Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников.	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы.	транспортные машины, технологическое оборудование.
14	Использование закономерностей развития технических		1	. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений	То же

	систем для прогнозирования направлений технического прогресса			развития.		
Защита интеллектуальной собственности (4 ч)						
15	Понятие интеллектуальной собственности.		1	Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).	Понятие интеллектуальной собственности	объекты проектирования школьников; сборники учебных заданий.
16	Публикации. Рационализаторское предложение.		1		Публикации. Рационализаторское предложение.	
17	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель		1		Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель	
18	Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания.		1		Правила регистрации товарных знаков и знака обслуживания	
Презентация результатов проектной деятельности (2 ч)						
19	Цели и формы презентации		1	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.	Определение целей презентации. Выбор формы презентации.	объекты проектирования школьников; учебные задания.
20	Использование технических средств в процессе		1		Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.	

	презентации.					
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ СЕМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА (4 ч) Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (2 ч)						
21	Этапы профессионального становления и карьера		2	Определение целей и задач своей будущей профессиональной деятельности составление плана своей будущей профессиональной карьеры	Этапы и результаты профессионального становления личности. Выбор профессии Профессиональная облученность, компетентность, мастерство. Понятие карьеры должностного роста , призвания, Факторы влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех Планирование профессиональной карьеры	источники информации о вакансиях рынка труда.
22	Рынок труда и профессий		1	Изучение регионального рынка труда, Изучение содержания трудовых действия, уровня образования, зар. Платы, мотивации работников различных профессии	. Рынок труда и профессии Спрос и предложения на различные виды профессионального труда Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования	источники информации о вакансиях рынка труда.
23	Профессиональная деятельность в различных сферах экономики		1	Тестирование для определение склонностей к роду профессиональной деятельности	Профессиональная деятельность в сфере индивидуального производства , в легкой и пищевой промышленности, на предприятиях производственной сферы, сферах перспективных технологий.	Ситуационные проблемы,
Планирование профессиональной карьеры (4 ч)						
24	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.		1	Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями.	Пути получения образования, профессионального и служебного роста.	, план построения профессиональной карьеры.

25	Центры профконсультационной помощи		1	Знакомство с работой центров профконсультационной помощи	Профконсультационной помощи: цели и задачи Справочно-информационные, диагностические центры	
26	Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства		1	Составление автобиографии и профессионального резюме	Формы самопрезентации. Автобиография как форма самопрезентации для профессионального образования, и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании, Правила самопрезентации при посещении организации	
27	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.		1	Составление профессионального резюме Подготовка формы самопрезентации.	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме	
Творческая проектная деятельность – 6 часов						
28	Выбор темы проекта, обоснование проблемы		1	Поиск и анализ проблемы	Планирование проектной деятельности, определение необходимых материалов и финансовых затрат	Разработка проекта
29	Исторические сведения по теме проекта		1	Сбор и изучение, анализ исторических сведений	Сбор, изучение и анализ, обработка информации по теме проекта.	Работа над проектом
30	Конструкторская часть		1	Составление конструкторской документации	Разработка и составление соответствующей конструкторской документации, подготовка необходимых материалов и оборудования.	Работа над проектом
31	Технологическая карта		1	Разработка технологического процесса	Выполнение проекта с учетом требований технологии и дизайна в соответствии с планом работы используя конструкционные карты	Работа над проектом
32	Экономическая часть		1	Экономическое обоснование	Расчет экономических затрат на выполнение проекта. Каково будет соотношение выгоды (убытка) для общества в результате изготовления этого изделия.	Работа над проектом

Федеральная рабочая программа | Технология. 5–9 классы

33	Экологическое обоснование Заключение.		1	Экологическое обоснование	Влияние на окружающую среду. Не наносит ли вред данная технология в котором это изделие будет изготовлено и будет использоваться.	Работа над проектом
34	Презентация проекта		1	Анализ результатов выполненного проекта	Критерии проверки и анализ качества изделия (проекта)	Работа над проектом
					ВСЕГО	34 ЧАСА

УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС УЧЕБНИКИ

1. Учебник «Технология» базовый уровень 10-11 класс для учащихся общеобразовательной школы под редакцией В.Д. Симоненко М. «Вентана-Граф» 2011г.
2. Учебник «Технология Профессиональный успех» 10-11 Под редакцией С.Н. Чистяковой М. – Просвещение 2010 г.
3. Леонтьев А.В. Капустин В.С. Сасова И.А. Технология: Учебник для 10-11 класс / Под. Ред. И.А.Сасовой. – М. Просвещение, 2010

МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Примерная программа среднего (полного) общего образования по технологии (базовый уровень). Сайт МО РФ: www.mon.gov.ru.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. 1-4 кл., 5-11 кл. – М.: Просвещение, 2006.-240 с.
3. Сборник нормативных документов. Технология. / Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2008.-198 с.
4. Симоненко В.Д., Матяш Н.В. Основы технологической культуры: Книга для учителя. М.: Вентана-Граф, 2003.-268 с.
5. Технология. Базовый уровень: 10 - 11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.Д. Симоненко, О.П. Очинин, Н.В. Матяш; под ред. В.Д. Симоненко. – М.: «Вентана-Граф», 2009.-112 с.
6. Технология.10-11 классы. Рабочие программы, элективные курсы. Методическое пособие / Сос.: Л.Н. Бобровская, Е.А. Сапрыкина, Т.В.Озерова.-2–е изд., стереотип.- М.:Издательство «Глобус», 2009.-224 с.
7. Технология.Творческие проекты: организация работы / авт.-сост. А.В. Жадаева, А.В. Пяткова.- Волгоград: Учитель, 2011.-88 с.
8. Технология. 5-11 классы. Проектная деятельность на уроках: планирование, конспекты уроков, творческие проекты, рабочая тетрадь для учащихся / авт.- сост. Н.А. Пономарева.- Волгоград: Учитель, 2010.-107 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Альтшуллер Г.С. Алгоритм изобретения. - М.: Московский рабочий, 1973г.
2. Горский В.А. Техническое творчество юных конструкторов. - М.: ДОСААФ, 1980г.
3. Джонс Дж. Методы проектирования. - М.: Мир, 1986г.
4. Элотин Б., Зусман А. Месяц под звездами фантазии: Школа развития творческого воображения. - Кишинев: Лумина, 1998г.
5. Кудрявцев ТВ. Психология технического мышления. - М.: Педагогика, 1974г.
6. Лук А.Н. Психология творчества. - М.: Наука, 1978г.
7. Толяко В.А. Психология решения школьниками творческих задач. - Киев: Рад. школа,
8. Петрович М.Т., Цуриков В. Путь к изобретению. - М.: Молодая гвардия, 1986г.
9. Растрагин Л. А. По воле случая. - М.: Молодая гвардия, 1986г.
10. Саламатов Ю.П. Как стать изобретателем: 50 часов творчества. М.: Просвещение, 1990г.
11. Тринг, Лейтуэйт. Как - изобретать? - М.: Мир, 1980г.
12. Процицкая Е.Н. Практикум по выбору профессии: Учебное пособие для 8 - 11 классов общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 1995г.
13. Кламов Е.А. Как выбирать профессию. - М.: Просвещение, 1990г.
14. Твоя профессиональная карьера: Учебник для 8 - 11 классов общеобразовательных учреждений. Под ред. С.Н. Чистяковой. - М.: Просвещение, 1997г.

