

Управление образования Администрации города Апатиты Мурманской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г.Апатиты
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

Рабочая программа по Технологии
среднего общего образования
для 10 – 11 классов

Программа рассчитана на 2 года обучения (68 часов)

Рабочая программа составлена на основе авторской программы «Программа среднего общего образования. Технология 10 – 11 классы». Автор: В.Д. Симоненко.

Разработчики рабочей программы Мухина И.А., Волков В.С.

Принято
на заседании методического
совета школы
протокол № _6_ от
30.05.2018__ г.

Руководитель
методического совета
_____/ О.Н.Присада _/

Утверждено:
Директор МБОУ СОШ № 5
_____/Багдонене В.Ф./

Приказ № _124/27-о_

от __31__.08__.2018__

2018

Пояснительная записка

Рабочая программа по «Технологии» для учащихся 10-11 класса (универсальный профиль обучения, базовый уровень) составлена в соответствии с нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 07.03.2018 № 56-ФЗ);
- Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 (ред. от 07.06.2017 № 506) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального, основного и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 № 74);
- Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (ред. приказа Минобрнауки России от 05.07.2017 № 629);

На основе авторской программы В.Д. Симоненко «Программа среднего общего образования. Технология 10 – 11 классы».

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.

Обучение школьников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Независимо от направления обучения, содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным 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.

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.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Содержание программы сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области «Технология» для основной школы. Программа предполагает двухлетнее обучение (в 10-11 классах) в объёме 68 часов, из расчёта 34 часа в год, 1 час в неделю.

Представленный ниже тематический план предлагает распределение равной учебной нагрузки (по 34 часов) как для 10 класса, так и для выпускного 11 класса.

Содержание учебного предмета

Программа включает в себя следующие разделы: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов», «Профессиональное самоопределение и карьера», «Творческая проектная деятельность». Обучение старшеклассников технологии строится на основе освоения конкретных процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами предваряется необходимым минимумом теоретических сведений.

Тематический план

Разделы и темы	Количество часов	
	10* класс	11 класс
Производство, труд и технологии		
Технологии и труд как части общечеловеческой культуры	11	
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	
Организация производства		8
Структура современного производства.		4
Нормирование и оплата труда.		2
Научная организация труда.		2
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг	22	12
Проектирование в профессиональной деятельности.	4	
Информационное обеспечение процесса проектирования.	4	
Определение потребительских качеств объекта труда		
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация.	4	
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		4
Изучение рынка труда, профессий профессионального образования		2
Планирование профессиональной карьеры		2
Творческая, проектная деятельность	1	10
Итого	34	34

Указанные ниже часы даны с учетом часов, выделяемых из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, которые представлены числом в скобках.

Основное содержание

10 класс

Производство, труд и технологии

Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (11 час)

1. 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

№1. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия.

№2. Анализ технологий, структуры и организации производства.

Варианты объектов труда

Промышленные предприятия, предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

2. 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

№3. Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания.

№4. 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.

3. 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.

№5. Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения.

№6. Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

Варианты объектов труда

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

4. 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.

№7. Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды.

№8. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.

№9. Изучение вопросов утилизации отходов.

№10. 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.

Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (20 час)

5. 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

№11. 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.

6. 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

№12. Проведение опросов и анкетирования.

№13. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.

Варианты объектов труда

Объекты проектной деятельности школьников, отвечающие профилю обучения.

7. Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. 4 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

№14. Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

Варианты объектов труда

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

8. Введение в психологию творческой деятельности. 2 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

№15. 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.

9. 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

№16. 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.

10. 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

№17. Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

11. 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

№18. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация*.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

11 класс
Производство, труд и технологии

Организация производства (8 час)

1. Структура современного производства. 4 час

Основные теоретические сведения.

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная 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. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

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. *Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).*

Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности.

Практические работы.

- №1. Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников.
- №2. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения.
- №3. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.

Варианты объектов труда

Средства массовой информации, электронные источники информации, специальные источники информации.

2. Нормирование и оплата труда 2 час

Основные теоретические сведения

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.

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.

Практические работы

- №4. Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.

Варианты объектов труда

Справочная литература, результаты опросов.

3. Научная организация труда. 2 час

Основные теоретические сведения

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.

Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики.

Практические работы

№5. Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.

Варианты объектов труда

Модели организации рабочего места. Специальная и учебная литература. Электронные источники информации.

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (12 час)

4. Функционально - стоимостной анализ. 2 час

Основные теоретические сведения

Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий, исследовательский, рекомендательный и внедрения.

Практические работы

№6. Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.

Варианты объектов труда

Проектные задания школьников. Учебные проектные задания.

5. Основные закономерности развития искусственных систем. 4 час

Основные теоретические сведения

Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий. Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). *Решение крупных научно-технических проблем в современном мире.* Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. *Перспективы развития науки и техники.*

Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.

Практические работы

№7. Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования.

№8. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Знакомые школьникам системы: устройства бытовой техники, транспортные машины, технологическое оборудование.

6. Защита интеллектуальной собственности. 4 час

Основные теоретические сведения

Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. *Научный и технический отчеты*. Публикации. *Депонирование рукописей*. Рационализаторское предложение. Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.

Практические работы

№9. Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий.

7. Презентация результатов проектной деятельности 2 час

Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

Практические работы

№10. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация*.

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

Профессиональное самоопределение и карьера (4 час)

8. Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования. 2 час

Основные теоретические сведения

Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования.

Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практические работы

№11. Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования.

Знакомство с центрами профконсультационной помощи.

Варианты объектов труда

Источники информации о вакансиях рынка труда.

9. Планирование профессиональной карьеры 2 час

Основные теоретические сведения

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. *Возможности квалификационного и служебного роста*. Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность.

Формы самопрезентации. Содержание резюме.

Практические работы

№12. Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации.

Варианты объектов труда

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

10. Презентация результатов проектной деятельности (10 час)

Основные теоретические сведения

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.

Практические работы

№13. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. *Компьютерная презентация.*

Варианты объектов труда

Объекты проектирования школьников. Учебные задания.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения технологии ученик 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; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности; 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 полученные знания и умения в выбранной области деятельности 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.

Материально-технические условия образовательного процесса

При проведении занятий по курсу требуется следующее материально-техническое обеспечение:

Компьютер с доступом к сети Интернет;

Мультимедийный проектор с проекционным экраном;

Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, плакатов и раздаточного материала.

Стенд для размещения проектов учащихся.

Компьютерный класс (стационарный или мобильный) с количеством рабочих мест не менее 13-ти.

Список учебной литературы

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. 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-Графф, 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-Графф», 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, 1983г.
8. Петрович М.Т., Цуриков В. Путь к изобретению. - М.: Молодая гвардия, 1986г.
9. Растрегин 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. Прошицкая 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.

Календарно – тематическое планирование

10 класс

№ п/п	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Домашнее задание
Производство, труд и технологии				
<i>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры 11час</i>				
<i>Влияние технологий на общественное развитие. 2ч</i>				
1.	1	Технология как часть общечеловеческой культуры. <i>Практическая работа №1</i>	Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественных отношения. <u>Практические работы</u> №1. Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. №2. Анализ технологий, структуры и организации производства.	пар. 1 гл.1
2.	2	Организация сферы человеческого общества. <i>Практическая работа №2</i>	Понятие о технологической культуре. <i>Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда в различные исторические периоды. Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организаций различных сфер хозяйственной деятельности.</i>	пар.1 гл.1
<i>Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы. 3ч</i>				
3.	1	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг	Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. <i>Научные открытия, оказавшие значительное влияние на развитие технологий.</i> <u>Практические работы</u> №3. Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сельском хозяйстве, сфере обслуживания. №4. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.	пар.2 гл.1
4.	2	Современные технологии отраслей промышленности. <i>Практическая работа №3</i>	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.	пар.2 гл.1
5.	3	Современные технологии сферы бытового обслуживания. <i>Практическая работа №4</i>	Современные технологии сферы бытового обслуживания. Характеристика технологий в здравоохранении, образовании и массовом искусстве и культуре. Сущность социальных и политических технологий. Возрастание роли информационных технологий.	пар.3 гл.1
<i>Технологическая культура и культура труда 2ч</i>				
6.	1	Технологическая культура в структуре общей культуры. <i>Практическая</i>	Технологическая культура в структуре общей культуры. Технологическая культура общества и технологическая культура производства. Формы проявления технологической культуры в обществе и на производстве. <u>Практические работы.</u>	пар.4 гл.1

		<i>работа №5</i>	№5. Оценка уровня технологической культуры на предприятии или в организации ближайшего окружения. №6. Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.	
7.	2	Основные составляющие культуры труда работника. <i>Практическая работа №6</i>	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.	пар.4 гл.1
<i>Производство и окружающая среда. 4ч</i>				
8.	1	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. <i>Практическая работа №7</i>	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. <u><i>Практические работы.</i></u> №7. Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. №8. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов. №9. Изучение вопросов утилизации отходов. №10. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.	пар.5 гл.1
9.	2	Рациональное размещение производства. <i>Практическая работа №8</i>	Рациональное размещение производства для снижения экологических последствий хозяйственной деятельности.	пар.6 гл.1
10.	3	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды. <i>Практическая работа №9</i>	Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.	пар.5 гл.1
11.	4	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду. <i>Практическая работа №10</i>	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду: применение экологически чистых и безотходных технологий; утилизация отходов.	пар.6 гл.1
<i>Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг 22 час</i>				
<i>Проектирование в профессиональной деятельности. 4ч</i>				
12.	1	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. <i>Практическая работа №11</i>	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции. <u><i>Практические работы</i></u> №11. Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках образовательного учреждения или для удовлетворения собственных потребностей.	пар.1 гл.2

13.	2	Инновационные продукты и технологии	Инновационные продукты и технологии.	пар.1 гл.2
14.	3	Основные стадии проектирования технических объектов	Основные стадии проектирования технических объектов: техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочая документация.	пар.2 гл.2
15.	4	Роль экспериментальных исследований в проектировании	Роль экспериментальных исследований в проектировании.	пар.2 гл.2
<i>Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда. 4ч</i>				
16.	1	Определение цели проектирования. Источники информации	Определение цели проектирования. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования.	пар.3 гл.2
17.	2	Методы сбора и систематизации информации. Способы хранения информации	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.	пар.3 гл.2
18.	3	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. <i>Практическая работа №12</i>	Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов. <u>Практические работы</u> №12. Проведение опросов и анкетирования. №13. Моделирование объектов. Определение требований и ограничений к объекту проектирования.	пар.4 гл.2
19.	4	Технические требования и экономические показатели. <i>Практическая работа №13</i>	Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта. Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки. Порядок контроля и приемки	пар.4 гл.2
<i>Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. 4ч</i>				
20.	1	Виды нормативной документации	Виды нормативной документации, используемой при проектировании.	пар.1 гл.3
21.	2	Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. <i>Практическая работа №14</i>	Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство. <u>Практические работы</u> №14. Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.	пар.1 гл.3
22.	3	Учет требований безопасности при проектировании	Учет требований безопасности при проектировании.	пар.1 гл.3

23.	4	Состав и согласование проектной документации	Состав проектной документации. Согласование проектной документации (на примере перепланировки квартиры).	пар.1 гл.3
<i>Введение в психологию творческой деятельности. 2ч</i>				
24.	1	Виды творческой деятельности и её влияние на развитие личности. <i>Практическая работа №15</i>	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. <u>Практические работы</u> №15. Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиск аналогий.	пар.2 гл.3
25.	2	Этапы решения творческой задачи	Этапы решения творческой задачи. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.	пар.2 гл.3
<i>Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений. 4ч</i>				
26.	1	Выбор целей и поисковой деятельности	Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Метод «Букета проблем».	пар.3 гл.3
27.	2	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. <i>Практическая работа №16</i>	Способы повышения творческой активности личности. Преодоление стереотипов. <u>Практические работы</u> №16. Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	пар.3 гл.3
28.	3	Ассоциативное мышление	Ассоциативное мышление. Цели и правила проведения мозгового штурма (атаки). Эвристические приемы решения практических задач. Метод фокальных объектов	пар.3 гл.3
29.	4	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.	пар.3 гл.3
<i>Анализ результатов проектной деятельности. 2ч</i>				
30.	1	Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. <i>Практическая работа № 17</i>	Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса и результатов проектной деятельности. <u>Практические работы</u> №17. Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.	пар.4 гл.3
31.	2	Экспертная оценка. Оценка	Экспертная оценка. Проведение испытаний модели или объекта. Оценка достоверности полученных результатов.	пар.4 гл.3

		достоверности полученных результатов		
Презентация результатов проектной деятельности, 2ч				
32.	1	Работа над проектом. <i>Практическая работа №18</i>	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. <u>Практические работы</u> №18. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. <i>Компьютерная презентация.</i>	подготовка проекта, этап 1, 2
33.	2	Защита проекта	Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации.	подготовка проекта, этап 3,4
Творческая, проектная деятельность 1ч				
34.	1	Защита проекта		
Итого 34 часа				

11 класс

3	№ урока	Тема урока	Элементы содержания	Домашнее задание
Производство, труд и технологии				
Организация производства 8 час				
Структура современного производства. 4ч				
1.	1	Сферы профессиональной деятельности. Представление об организации производства	Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная 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. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями.	пар. 1 гл.4
2.	2	Перспективы экономического развития региона. <i>Практическая работа №1</i>	Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона. <u>Практические работы.</u> №1. Анализ региональной структуры производственной сферы. Анализ форм разделения труда в организации. Анализ требований к образовательному уровню и квалификации работников. №2. Описание целей деятельности, особенности производства и характера продукции предприятий ближайшего окружения. №3. Составление схемы структуры предприятия и органов управления.	пар.1 гл.4
3.	3	Понятие о разделении и специализации труда. <i>Практическая работа №2</i>	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. Характеристики массовых профессий сферы производства и сервиса в	пар.1 гл.4

			Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий (ЕТКС).	
4.	4	Формы современной кооперации труда. <i>Практическая работа №3</i>	Формы современной кооперации труда. Профессиональная специализация и профессиональная мобильность. Роль образования в расширении профессиональной мобильности	пар.1 гл.4
Нормирование и оплата труда. 2ч				
5.	1	Основные направления нормирования труда. <i>Практическая работа №4</i>	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. <u>Практические работы</u> №4. Установление формы нормирования труда для лиц ближайшего окружения. Сопоставление достоинств и недостатков различных форм оплаты труда. Определение преимущественных областей применения различных форм оплаты труда.	пар.2 гл.4
6.	2	Формы 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.	пар.2 гл.4
Научная организация труда. 2ч.				
7.	1	Эффективность деятельности организации	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.	пар.2 гл.4
8.	2	Профессиональная этика. <i>Практическая работа №5</i>	Понятие о морали и этике. Профессиональная этика. Общие нормы профессиональной этики. Ответственность за соблюдение норм профессиональной этики. <u>Практические работы</u> №5. Проектирование рабочего места учащегося, современного рабочего места.	пар.2 гл.4
Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг 12 час				
Функционально - стоимостной анализ. 2ч				
9.	1	Цели и задачи функционально-стоимостного анализа (ФСА). <i>Практическая работа №6</i>	Цели и задачи функционально - стоимостного анализа (ФСА). ФСА как комплексный метод технического творчества. <u>Практические работы</u> №6. Применение элементов функционально-стоимостного анализа для нахождения различных вариантов выполняемых школьниками проектов.	пар.3 гл.4
10.	2	Основные этапы	Основные этапы ФСА: подготовительный, информационный, аналитический, творческий,	пар.2 гл.4

		ФСА	исследовательский, рекомендательный и внедрения.	
<i>Основные закономерности развития искусственных систем. 4ч</i>				
11.	1	Искусственные системы и ее основные понятия	Понятие об искусственной системе. Развитие как непрерывное возникновение и разрешение противоречий.	пар.2 гл.4
12.	2	Основные закономерности развития искусственных систем	Основные закономерности развития искусственных систем. История развития техники с точки зрения законов развития технических систем (на конкретных примерах). Решение крупных научно-технических проблем в современном мире.	пар.2 гл.4
13.	3	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. <i>Практическая работа №7</i>	Выдающиеся открытия и изобретения и их авторы. Перспективы развития науки и техники. <u>Практические работы</u> №7. Выявление противоречий в требованиях к частям искусственных систем. Упражнения по поиску примеров проявления закономерностей развития искусственных систем (товаров и услуг) и определения направлений их совершенствования. №8. Прогнозирование направлений развития систем из ближайшего окружения школьников. Описание свойств нового поколения систем с учетом закономерностей их развития.	пар.2 гл.4
14.	4	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса. <i>Практическая работа №8</i>	Использование закономерностей развития технических систем для прогнозирования направлений технического прогресса.	пар.2 гл.4
<i>Защита интеллектуальной собственности. 4ч</i>				
15.	1	Понятие интеллектуальной собственности	Понятие интеллектуальной собственности. Способы защиты авторских прав. Научный и технический отчеты.	пар.3 гл.4
16.	2	Публикации. Рационализаторское предложение	Публикации. Депонирование рукописей. Рационализаторское предложение.	пар.4 гл.4
17.	3	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. <i>Практическая работа №9</i>	Сущность патентной защиты разработок: открытие и изобретение, промышленный образец и полезная модель. <u>Практические работы</u> №9. Разработка различных форм защиты проектных предложений (тезисы докладов, краткие сообщения, заявки на полезную модель или промышленный образец).	пар.4 гл.4
18.	4	Правила ре-	Правила регистрация товарных знаков и знака обслуживания.	пар.5 гл.4

		гистрации товарных знаков и знака обслуживания		
Презентация результатов проектной деятельности. 2ч				
19.	1	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. <i>Практическая работа №10</i>	Определение целей презентации. Выбор формы презентации. <i>Практические работы</i> №10. Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности. <i>Компьютерная презентация.</i>	пар 5, гл. 4
20.	2	Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Методы подачи информации при презентации	Особенности восприятия вербальной и визуальной информации. Использование технических средств в процессе презентации. Организация взаимодействия участников презентации.	пар 5, гл. 4
Профессиональное самоопределение и карьера 4час				
Изучение рынка труда, профессий профессионального образования. 2ч				
21.	1	Способы изучения рынка труда и профессий. <i>Практическая работа №11</i>	Способы изучения рынка труда и профессий: конъюнктура рынка труда и профессий, спрос и предложения работодателей на различные виды профессионального труда, средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования. <i>Практические работы</i> №11. Изучение регионального рынка труда и профессий и профессионального образования. Знакомство с центрами профконсультационной помощи.	пар 5, гл. 4
22.	2	Виды и формы получения профессионального образования	Виды и формы получения профессионального образования. Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.	пар 5, гл. 4
Планирование профессиональной карьеры. 2ч				
23.	1	Пути получения образования, профессионального и служебного роста. <i>Практическая работа №12</i>	Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Возможности квалификационного и служебного роста. <i>Практические работы</i> №12. Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации.	пар 1, гл. 5
24.	2	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность	Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Формы самопрезентации. Содержание резюме.	пар 2, гл. 5
Творческая, проектная деятельность 10ч				
25.	1	Выбор темы проекта,		пар 3, гл. 5

		обоснование проблемы		
26.	2	Исторические сведения по теме проекта		пар 4, гл. 5
27.	3	Конструкторская часть		пар 5, гл. 5
28.	4	Технологическая карта		подготовка проекта, этап 1, 2
29.	5	Экономическая часть		подготовка проекта, этап 3
30.	6	Экологическое обоснование. Заключение		подготовка проекта, этап 4
31.	7	Презентация проекта		видео о профессии
32.	8	Защита проекта		плакат о профессии
33.	9	Защита проекта		защита проекта
34.	10	Защита проекта		
Итого 34 часа				

Контрольно-измерительные материалы, нормы оценки знаний учащихся

Изучение курса предполагает использование следующего информационного обеспечения:

- «Мультимедиа комплекс по общеобразовательным дисциплинам инженерной подготовки» ФГУ ГНИИ ИТТ "Информика", <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/dc317e33-e25e-9d46-d736-1e104eebf9cf/118869/?>;

- «Технология», 10 класс, Симоненко В.Д., Матяш Н.В., Терентьева Т.И. и др. Набор ЦОР портала «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов», <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/059286d6-4e3e-11dc-8314-0800200c9a66/?>.

1. Проектные работы

№ п/п	Тема творческих проектов	
	10 класс	11 класс
1.	Экологические аспекты озеленения.	Океан профессий. Какие профессии Вас привлекают.
2.	Оценка воздействия человека на окружающую среду.	Профессия и человек. Определение «профессии». Основные характеристики профессий. Специальность. Должность. Квалификация. Карьера.
3.	Актуальное интервью.	Профессия и время.
4.	Экологическое значение зелёных насаждений.	Профессия вчера, сегодня и завтра. Доиндустриальный этап. Индустриальный этап. Постиндустриальный этап. Потребности и причины смены профессии. Новые требования к современному специалисту.
5.	Экогенный характер респираторных заболеваний.	Какие бывают профессии.
6.	Система канализации и очистные сооружения д. Калитино.	Мир профессий. Научные способы классификации профессий (классификации В.Н. Татищева, С.М. Богословского и др.). Зарубежные классификации (классификация Дж. Холланда).
7.	Системы водоснабжения жилого одноэтажного дома.	Наиболее распространённая отечественная классификация профессий.
8.	Разработка конструкции системы капельного полива.	Классификации по различным признакам труда (по предмету труда, по цели труда, по орудиям труда, по условиям труда). Житейские способы классификации профессий (доходность, интеллектуальность, востребованность).
9.	Утилизация отходов металлов и пластмасс.	Где и как можно приобрести профессию.
10.	Сборка модулей механизмов и передач из деталей наборов типа «Конструктор».	Типы учебных заведений (курсы, специализированные учебные центры и студии, училища и техникумы (колледжи или профессиональные лицеи) университеты и институты, аспирантура и докторантура). «Старая» и «новая» системы высшего образования. Очная, заочная, дистанционная

		формы обучения и экстернат. Бакалавр, магистр. Государственные, негосударственные и аккредитованные вузы.
11.	Самооценка возможностей индивидуальной трудовой деятельности.	Профессиональный успех на студенческой скамье.
12.	Выполнение эскиза детской комнаты.	Престижные ВУЗы (десятка лучших вузов страны).
13.	Санитарно-гигиенические требования к предметам и средствам ухода за кожей и волосами.	Профессиональный успех и здоровье.
14.	Оформление интерьера декоративными растениями.	Профпригодность. Вредные, опасные, напряженные профессии.
15.	Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народных сказок.	Мониторинг рынка труда в России.
16.	Изготовление сувенира.	Престижные профессии. Факторы, влияющие на выбор профессии. «Ножницы» в ожиданиях молодых специалистов и работодателей. Требования современных работодателей к молодым специалистам.
17.	Блюда национальной кухни для традиционных праздников.	Самые востребованные профессии на рынке труда..
18.	Эскиз интерьера кухни.	Результаты опросов рекрутинговых компаний. Рейтинг: Самые нужные профессии. Горячая десятка. Самые нужные – не самые богатые
19.	Экологические аспекты озеленения.	Формула выбора профессии.
20.	Оценка воздействия человека на окружающую среду.	Результаты опроса выпускников о требованиях к выбранной профессии. Анализ результата. Хочу, могу, надо.
21.	Актуальное интервью.	Методика поиска профессии.
22.	Экологическое значение зелёных насаждений.	Универсальная методика поиска профессии Томского государственного университета. Семь этапов принятия решения о выборе профессии
23.	Экогенный характер респираторных заболеваний.	Аксиомы профессионального самоопределения.
24.	Система канализации и очистные сооружения д. Калитино.	Выбираем профессию. Время жизни профессии. Вовлечённость профессии в сферу труда. Прогноз социального спроса. Профессиональная масштабируемость. Перспективы повышения квалификации.
25.	Системы водоснабжения жилого одноэтажного дома.	Ошибки при выборе профессии.
26.	Разработка конструкции системы капельного полива.	Отношение к выбору профессии как к неизменному. Бытующее мнение о престижности профессии. Выбор профессии под влиянием товарищей (за компанию, чтобы не отстать).

		Увлечение только внешней или какой-нибудь частной стороной профессии. Отождествление школьного учебного предмета с профессией или плохое различение этих понятий. Устарелые представления о характере труда в сфере материального производства. Неумение/нежелание разбираться в своих личностных качествах (склонностях, способностях). Незнание/недооценка своих физических особенностей, недостатков, существенных при выборе профессии.
27.	Утилизация отходов металлов и пластмасс.	
28.	Сборка модулей механизмов и передач из деталей наборов типа «Конструктор».	

2. Практические работы

№ п/п	Тема практических работ	
	10 класс	11 класс
	Тестирование на изучение креативности (способности к творчеству). Незавершенные фигуры (тест Торренса).	Проверьте себя в сфере экологии.
	Решение необычных ситуаций (тест Торренса).	Отношение людей с природой. Три направления отношений человека с природой: человек познаёт природу; человек преобразует природу; человек изучает и формирует отношения в обществе, связанные с использованием и охраной природных объектов.
	Рассказ по картинке (тест Торренса).	Человек, среда, машины и автоматы.
	Методика «Четыре скрепки» (тест О.И. Моткова).	Инженерная психология. Виды операторской деятельности (оператор-технолог, оператор-манипулятор, оператор-наблюдатель, оператор-исследователь). Эргономика. Антропометрия. Ориентация техники и человека. Проектирование технических объектов.
	Методика «Девять точек» (тест Я.А. Пономарёва).	Где и как искать работу.
6.	Тест-опросник Г.Девиса.	Книги, газеты, Интернет. Этапы получения работы. Восемь правил выбора работы и поиска рабочего места. Пути достижения успеха на рынке труда. Объявления, кадровые агентства, биржа труда. Поиск работы с помощью родственников, друзей и знакомых.
	Тестирование для отбора в группу генераторов идей и в группу аналитиков.	Как подготовиться к собеседованию с потенциальным работодателем?

	Решение задач на генерирование идей, на применение метода контрольных вопросов, на применение метода обратной мозговой атаки и синектических задач.	«Сбор информации». Правила поведения при прохождении собеседования. «Учебно-тренировочное» собеседование. Анализ «учебно-тренировочного» собеседования и выводы из него.
	Составление таблиц значимых параметров с помощью морфологического анализа (выбор подходящей профессии).	Как провести эффективное собеседование?
	Решение задач с применением АРИЗ.	Пять этапов эффективного собеседования: 1) Установление контакта. (Визуальная психодиагностика). 2) Выслушивание. 3) Аргументация-демонстрация. 4) Ответы на вопросы. Вопросы, часто встречающиеся на собеседовании и рекомендации по ответу. 5) «Осуществление продажи».
	Тестирование на изучение креативности (способности к творчеству). Незавершенные фигуры (тест Торренса).	Как пройти психологическое тестирование?
	Решение необычных ситуаций (тест Торренса).	Различные виды психологических тестов: личностные опросники; интеллектуальные тесты. Рекомендации по прохождению психологического тестирования.
	Рассказ по картинке (тест Торренса).	Как закрепиться на рабочем месте?
	Методика «Четыре скрепки» (тест О.И. Моткова).	Период «острой адаптации». Период «оптимистических ожиданий». Период «вторичной адаптации». Главные рабочие качества человека позволяющие закрепиться на рабочем месте: ответственность; заинтересованное отношение к делу; преданность; конструктивное отношение к критике. Несколько полезных советов.
	Методика «Девять точек» (тест Я.А. Пономарёва).	Проектные работы:
	Тест-опросник Г.Девиса.	Составление собственного резюме Мои жизненные планы и профессиональная карьера
	Тестирование для отбора в группу генераторов идей и в группу аналитиков.	