

СОГЛАСОВАНО

Директор МБОУ «Школа № 105»



И.Н. Мулянова

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директора МБОУ

«Межшкольный учебный комбинат»

К.Г. Еремин

«28 » 08 2018 г.



Рабочая программа

по учебному предмету «Технология»
для 10-11 классов (базовый уровень),
реализуемая в Муниципальном бюджетном
общеобразовательном учреждении
«Межшкольный учебный комбинат»

Составили: преподаватель Технологии
первой категории Пузырева Н.В.

Рабочая программа разработана на основе
программы по Технологии (базовый уровень)
10-11 класс, Матяш Н.В. и Симоненко В.Д. –
М.:Вентана-Граф, 2012.

Учебник: Технология 10-11: базовый уровень/
Симоненко В.Д., Очинин О.П., Матяш Н.В.,
Виноградов Д.В. - М., Вентана-Граф, 2013.

Нижний Новгород
2018

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... | 3 |
| Цели | 3 |
| Общая характеристика учебного предмета | 3 |
| Место предмета в учебном плане..... | 4 |
| Результаты освоения учебного предмета Технология..... | 5 |
| СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ | 5 |
| ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ | |
| 10, 11 КЛАСС | 9 |
| КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ТЕХНОЛОГИЯ 11 КЛАСС | 11 |
| ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА..... | 38 |
| Нормативные документы по предмету..... | 38 |
| Учебно-методический комплект с методической поддержкой | 38 |
| Справочные пособия, дидактический материал, научно-популярная и историческая литература | 38 |
| Электронные и интернет-ресурсы..... | 38 |
| Демонстрационное и учебно-лабораторное оборудование, приборы | 39 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 40 |
| Контрольно-измерительные материалы..... | 40 |
| Проектная деятельность..... | 46 |

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету Технология для 10- 11 классов базового уровня обучения составлена на основе программы по Технологии для 10-11 классов базового (универсального) уровня обучения Матяш Н.В. и Симоненко В.Д. (М.:Вентана-Граф, 2012), в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта среднего общего образования по Технологии.

Цели

Изучение учебного предмета Технология в 10, 11 классе на базовом уровне обучения 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;
- подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Общая характеристика учебного предмета

Программа по Технологии составлена с учетом опыта трудовой и технологической деятельности, полученного учащимися при обучении в основной школе.

Рабочая учебная программа по предмету Технология для 10, 11 классе базового уровня обучения предназначена для реализации на базе Муниципального бюджетного образовательного учреждения «Межшкольный учебный комбинат» Автозаводского района города Нижнего Новгорода.

Форма обучения – очная.

Основным предназначением образовательной области «Технология» в старшей школе на базовом уровне является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

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

Обучение школьников технологии строится на основе освоения процессов преобразования и использования материалов, энергии, информации, объектов природной и социальной среды. Содержанием программы по технологии предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;

- 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.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности учащегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учебный материал отобран с учетом следующих положений:

- распространность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, эстетического и физического развития учащихся.

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

Основным дидактическим средством обучения Технологии в средней школе является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются упражнения, практические работы, выполнение проектов.

Настоящая программа отражает актуальные подходы к образовательному процессу - компетентностный, личностно-ориентированный и деятельностный. Особое место в программе отводится решению проблемы подготовки учащихся к профессиональному самоопределению, трудовой деятельности в условиях рыночной экономики.

В соответствии с требованиями стандарта образования программа ориентирует учителя на воспитание у обучающихся гражданской позиции, развитие духовно-нравственного начала, национального самосознания, патриотизма. В программе освещаются вопросы рыночной экономики, пропагандируются такие социально значимые качества личности, как предпримчивость, деловитость и ответственность, важность познавательной деятельности как необходимого элемента будущего профессионального труда.

В программу курса внесен ряд изменений.

11 класс:

В связи с отсутствием в поурочно-тематическом планировании авторов программы контрольных работ, возникла необходимость внести изменения и 1 час темы «Культура труда и профессиональная этика» перераспределен на контрольную работу по теме: «Производство, труд и технологии», а 1 час темы «Центры профконсультационной помощи» на контрольную работу по теме «Профессиональное самоопределение и карьера».

Место предмета в учебном плане

В базисном учебном плане предмет Технология входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента.

Содержание программы сохраняет преемственность по отношению к основным программам образовательной области Технология для основной школы, в частности к общеобразовательной программе под редакцией В.Д. Симоненко (2006 год).

Программа реализуется в 10 классе в объеме 34 часов (1 час в неделю).

Интегративный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связи с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы

машин и механизмов, современных технологий, с историей и искусством при выполнении творческих проектов.

Результаты освоения учебного предмета Технология

В целом программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической компетентности. Система учебных занятий планируется с учётом возрастной специфики старших классов.

Учащиеся должны знать/понимать:

- влияние технологий на общественное развитие;
- составляющие современного производства товаров или услуг;
- способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду;
- способы организации труда, индивидуальной и коллективной работы;
- основные этапы проектной деятельности;
- источники получения информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства;

уметь:

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;
- изучать потребности потенциальных покупателей на рынке товаров и услуг;
- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продуктов труда;
- использовать методы решения творческих задач в технологической деятельности;
- проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
- организовывать рабочее место; 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;

применять 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.

Содержание учебного предмета Технология

Производство, труд и технологии

1. Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда

Теоретические сведения. Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, её цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда.

Практические работы. Определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности. Определение по видам специализации труда:

профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности. Анализ форм разделения труда в организации.

2. Структура и составляющие современного производства

Теоретические сведения. Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства: предметы труда, средства труда (орудия производства). Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельности: товар, услуги. Материальная и нематериальная сферы производства их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов, Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно-производственное объединение. Структура производственного предприятия.

Практические работы. Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятия: производственное предприятие, объединение, научно-производственное объединение. Посещение производственного предприятия, определение составляющих конкретного производства.

3. Нормирование и оплата труда

Теоретические сведения. Система нормирования труда, её назначение. Виды норм труда. Организации, устанавливающие и контролирующие нормы труда.

Система оплаты труда. Тарифная система и ее элементы; тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, применение и способы расчёта. Роль форм заработной платы в стимулировании труда.

Практические работы. Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определённых профессий.

4. Культура труда и профессиональная этика

Теоретические сведения. Понятие культуры труда и её составляющие. Технологическая дисциплина. Умение организовывать свое рабочее место. Дизайн рабочей зоны и зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности.

Понятия «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и её виды.

Практические работы. Расчёт эффективности трудовой деятельности по изготовлению проектного изделия. Анализ своего учебного дня и предложения по его реорганизации, повышающие эффективность учёбы. Обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности.

Профессиональное самоопределение и карьера

1. Этапы профессионального становления и карьера

Теоретические сведения. Понятие профессионального становления личности. Этапы и результаты профессионального становления личности (выбор профессии, профессиональная обученность, профессиональная компетентность, профессиональное мастерство).

Понятия карьеры, должностного роста и призыва. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку. Планирование профессиональной карьеры.

Практические работы. Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности. Составление плана своей будущей профессиональной карьеры.

2. Рынок труда и профессий

Теоретические сведения. Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального труда. Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования. Центры занятости.

Практические работы. Изучения регионального рынка труда. Изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворённости трудом работников различных профессий.

3. Профессиональная деятельность в различных сферах экономики

Теоретические сведения. Классификация профессий. Профессиональная деятельность в сфере индустриального производства, агропромышленного производства, в легкой и пищевой промышленности, в общественном питании и в сфере перспективных технологий.

Практическая работа. Тестирование для определения склонности к роду профессиональной деятельности.

4. Центры профконсультационной помощи

Теоретические сведения. Профконсультационная помощь: цели и задачи. Методы и формы работы специализированных центров занятости. Виды профконсультационной помощи: справочно-информационная, диагностическая, психологическая, корректирующая, развивающая.

Практическая работа. Посещение центров профконсультационной помощи и знакомство с их работой.

5. Виды и формы получения профессионального образования

Теоретические сведения. Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг.

Практическая работа. Изучение регионального рынка образовательных услуг.

6. Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства

Теоретические сведения. Проблемы трудоустройства. Формы самопрезентации. Понятие «профессиональное резюме». Правила составления профессионального резюме. Автобиография как форма самопрезентации. Собеседование. Правила самопрезентации при посещении организации. Типичные ошибки при собеседовании.

Практическая работа. Составление автобиографии и профессионального резюме.

Творческая проектная деятельность

1. Планирование профессиональной карьеры

Теоретические сведения. Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора специальности и выбора учебного заведения.

Практическая работа. Выполнения проекта «Мои жизненные планы и профессиональная карьера».

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Творческая проектная деятельность

2. Выбор объекта проектирования и требования к нему

Теоретические сведения. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования.

Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием методов ТРИЗ. Выбор материалов для изготовления проектного изделия. Механические свойства материалов.

Практические работы. Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Выбор материалов для проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием морфологического анализа, ФСА и др.

3. Расчет себестоимости изделия

Теоретические сведения. Понятия стоимости, себестоимости и рыночной цены изделия. Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формула себестоимости. Расчёт себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статьи расходов проекта. Цена проекта. Оплата труда проектировщика.

Практическая работа. Предварительный расчёт материальных затрат на изготовление проектного изделия.

4. Документальное представление проектируемого продукта труда

Теоретические сведения. Стандартизация как необходимое условие промышленного проектирования. Проектная документация: технический рисунок, чертёж, сборочный чертёж, резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения чертежа проектируемого изделия.

Практические работы. Составление резюме и дизайн-спецификации проектируемого изделия. Выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия.

5. Организация технологического процесса

Теоретические сведения. Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Маршрутные и операционные карты. Содержание и правила составления технологической карты.

Практическая работа. Выполнение технологической карты проектного изделия.

6. Организация рабочего места

Теоретические сведения. Условия организации рабочего места. Требования эргономики и эстетики при организации рабочего места. Выбор и рациональное размещение инструментов, оборудования, приспособлений. Правила техники безопасности на рабочем месте.

Практическая работа. Составление схемы своего рабочего места, выбор инструментов и оборудования, определение правил техники безопасности на рабочем месте..

7. Выполнение операций по созданию продуктов труда

Теоретические сведения. Реализация технологического процесса изготовления деталей. Процесс сборки изделия из деталей. Соблюдение правил безопасной работы. Промежуточный контроль этапов изготовления.

Практическая работа. Изготовление проектируемого объекта.

8. Анализ результатов проектной деятельности

Теоретические сведения. Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки результатов проектной деятельности. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. Рецензирование,

Практическая работа. Апробация готового проектного изделия и его доработка, самооценка проекта.

9. Презентация проектов и результатов труда

Теоретические сведения. Критерии оценки выполненного проекта. Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. Использование технических средств в процессе презентации. Презентация проектов и результатов труда. Оценка проектов.

Практическая работа. Организация и проведение презентации проектов.

**Тематическое планирование учебного предмета Технология
10 класс**

| № | Раздел. Тема | Количество часов |
|---|---|-------------------------|
| Технология (базовый уровень) | | |
| Производство, труд и технологии 16 часов | | |
| 1. | Технология как часть общечеловеческой культуры | 2 |
| 2. | Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства | 1 |
| 3. | Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества | 3 |
| 4. | Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду | 2 |
| 5. | Экологическое сознание и мораль в техногенном мире | 1 |
| 6. | Перспективные направления развития современных технологий | 4 |
| 7. | Новые принципы организации современного производства | 1 |
| 8. | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 |
| 9. | Автоматизация технологических процессов | 1 |
| Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность 18 часов | | |
| 10. | Понятие творчества | 2 |
| 11. | Задача интеллектуальной собственности | 1 |
| 12. | Методы решения творческих задач | 5 |
| 13. | Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности | 1 |
| 14. | Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия | 1 |
| 15. | Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности | 1 |
| 16. | Источники информации при проектировании | 1 |
| 17. | Создание банка идей продуктов труда | 1 |
| 18. | Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг | 1 |
| 19. | Правовые отношения на рынке товаров и услуг | 1 |
| 20. | Выбор путей и способов реализации проектируемого объекта. Бизнес-план | 2 |
| 21. | Защита проекта | 1 |
| | Итого | 34 |

**Тематическое планирование учебного предмета Технология
11 класс**

| № | Раздел. Тема | Количество часов |
|--|---|-------------------------|
| Технология (базовый уровень) | | |
| Производство, труд и технологии 8 часов | | |
| 1 | Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда | 1 |
| 2 | Структура и составляющие современного производства | 3 |
| 3 | Нормирование и оплата труда | 2 |

| | | |
|--|---|-----------|
| 4 | Культура труда и профессиональная этика | 2 |
| Профессиональное самоопределение и карьера 8 часов | | |
| 5 | Этапы профессионального становления и карьера | 2 |
| 6 | Рынок труда и профессий | 2 |
| 7 | Центры профориентационной помощи. | 2 |
| 8 | Виды и формы получения профессионального образования | 1 |
| 9 | Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства | 1 |
| Творческая проектная деятельность 2 часа | | |
| 10 | Проект «Планирование профессиональной карьеры» | 2 |
| Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. | | |
| Творческая проектная деятельность 16 часов | | |
| 11 | Выбор объекта проектирования и требования к нему | 2 |
| 12 | Расчет себестоимости изделия | 1 |
| 13 | Документальное представление проектируемого продукта труда | 4 |
| 14 | Организация технологического процесса | 1 |
| 15 | Выполнение операций по созданию продуктов труда | 4 |
| 16 | Анализ результатов проектной деятельности | 2 |
| 17 | Презентация проектов и результатов труда | 2 |
| | Итого | 34 |

Календарно-тематическое планирование учебного предмета Технология
10 класс

Группа №

| № | Дата | Тема урока /занятия | Кол-во часов | Содержание урока /занятия | Вид урока /занятия | Вид контроля | Предметные знания, умения и навыки | Характеристика основных видов деятельности |
|---|------|---|--------------|--|--------------------------------------|--|--|--|
| Производство, труд и технологии (16 часов) | | | | | | | | |
| 1. | | Технология как часть общечеловеческой культуры | 1 | Понятие «культура», виды культуры. Понятие «технологическая культура» и «технология». Практическая работа: Подготовка доклада (собщения) об интересующем открытии в области техники и технологий | Урок ознакомления с новым материалом | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – что такое технология, ее взаимосвязь с общей культурой; – основные виды культуры; – понятие «технологическая культура»; – влияние технологий на общественное развитие | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме |
| 2. | | Виды технологий | 1 | Виды промышленных технологий. Понятие универсальных технологий. Взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда. Исторически сложившиеся технологические уклады и их основные технические достижения. Практическая работа «Попытка реконструкции исторической ситуации» | Комбинированный урок | Тестирование по теме «Технология как часть общечеловеческой культуры» ; контроль по итогам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – три составляющие производственной технологии; – технологические уклады и их основные технические достижения. <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию – отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления действия | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – реконструкция исторической ситуации (открытие колеса, приручение огня, зарождение металлургии) |
| 3. | | Взаимосвязь науки, техники, технологии и производства | 1 | Развитие технологической культуры в результате научно-технических и социально-экономических достижений. Потребность в научном знании. Наука как сфера человеческой деятельности и фактор производства. Наукоемкость ма- | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по итогам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства, – роль науки в развитии технологического прогресса; – понятия «наукоемкость» производства. <u>Уметь:</u> – находить информацию в | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; |

| | | | | | | | | |
|----|--|---|--|---|---|---|--|---|
| | | | | териального производства. Практическая работа «Подготовка докладов об интересующем открытии в области науки и техники» | | | различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию – отвечать на вопросы, рассуждать, описывать явления действия | – подготовка доклада об открытии (известном ученом) в истории науки и техники |
| 4. | Современная энергетика и энергоресурсы | 1 | Современная энергетика и энергоресурсы. Технологические процессы тепловых, атомных и гидроэлектростанций. Проблема захоронения радиоактивных отходов | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <u>Знать/понимать:</u> – взаимосвязь между динамикой развития промышленных технологий и истощением сырьевых ресурсов; – причины (производственные технологические процессы), приводящие к загрязнению окружающей среды; – что такое радиоактивное загрязнение, парниковый эффект, озоновая дыра. <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – отвечать на вопросы | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся; – выступление с докладом по теме урока | |
| 5. | Промышленные технологии и глобальные проблемы человечества | 1 | Промышленность, транспорт и сельское хозяйство в системе природопользования. Материальноемкость современной промышленности. Промышленная эксплуатация лесов. Проблема загрязнения отходами производства атмосферы. Понятия «парниковый эффект», «озоновая дыра» Практическая работа: «Оценка запыленности | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <u>Знать/понимать:</u> – взаимосвязь и взаимообусловленность технологий, науки и производства, – роль науки в развитии технологического прогресса; – понятия «парниковый эффект». – понятия «экстенсивный и интенсивный путь развития сельского хозяйства», «альтернативное земледелие». <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока | |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|--|--|
| | | | | воздуха». Интенсивный и экстенсивный пути развития сельского хозяйства, особенности их воздействия на экосистемы. Агротехнологии: применение азотных удобрений и химических средств защиты растений. Животноводческие технологии и проблемы, связанные с их использованием | | | – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | |
| 6. | Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду | 1 | Экологический мониторинг. Основные направления охраны среды. Экологически чистые и безотходные производства. Переработка бытового мусора и промышленных отходов. Рациональное использование лесов и пахотных земель, минеральных и водных ресурсов. Очистка естественных водоёмов. Практическая работа: «Оценка качества пресной воды» | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <u>Знать/понимать:</u> – что такое экологический мониторинг; – сущность безотходных технологий (производств); – пути рационального использования земельных, минеральных и водных ресурсов; – какие существуют мероприятия по очистки водоемов. <u>Уметь:</u> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока – проведение оценки качества пресной воды | |
| 7. | Практическая работа: | 1 | Посадка деревьев и кустарников возле школы | Практическая работа | | <u>Знать/понимать:</u> – назначение мероприятий по озеленению <u>Уметь:</u> – применять теоретический материал | – Практическая работа | |
| 8. | Альтернативные источники энергии | 1 | Понятие «альтернативные источники энергии». Использование энергии Солнца, ветра, приливов и геотермальных источников | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающих | <u>Знать/понимать:</u> – виды и возможности использования альтернативных источников энергии. <u>Уметь:</u> | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|----------------------|---|--|---|
| | | | | | | щимися докладов | <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | <ul style="list-style-type: none"> – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся\$ – выступление с докладом по теме урока |
| 9. | | Экологическое сознание и мораль в техногенном мире | 1 | Экологически устойчивое развитие человечества. Необходимость нового, экологического сознания в современном мире. Характерные черты проявления экологического сознания, необходимость экономии энергии и ресурсов. Практическая работа: «Уборка мусора около школы или в лесу» | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – что такое устойчивое развитие; – почему возникла необходимость в новом экологическом сознании (морали); – сущность, характерные черты нового экологического сознания. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока |
| 10. | | Основные виды промышленной обработки материалов. | 1 | Основные виды промышленной обработки материалов. Электротехнологии и их применение. Практическая работа «Определение видов электротехнологий, используемых при изготовлении предметов» | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов; контроль по итогам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – виды современных электротехнологий, примеры их использования. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока |
| 11. | | Лучевые технологии и их применение | 1 | Лазерная и электронно-лучевая обработка материалов. Ультразвуковые технологии: сварка и дефектоскопия. Плазменная обработка: напыление | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и области применения лучевых и ультразвуковых технологий; – принцип плазменной обработки материалов, примеры | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|----------------------|---|--|--|
| | | | | ние, резка, сварка; применение в порошковой металлургии. Технологии послойного прототипирования и их использование | | щимися докладов | использования; – метод послойного прототипирования и области его применения. <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – выполнение практической работы; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока |
| 12. | | | 1 | Нанотехнологии: история открытия. Понятия «нанотехнологии», «наночастица», «наноматериал». Нанопродукты: технология по атомной (помолекулярной) сборки, перспективы применения. Практическая работа «Определение сфер применения видов технологий» | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов; контроль по итогам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – сущность и области применения лучевых и ультразвуковых технологий; – сущность понятий «наноматериал», «наночастица»; – перспективы использования нанотехнологий; – роль информационных технологий в технологическом развитии общества <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – выполнение практической работы; – слушание и обсуждение докладов учащихся – выступление с докладом по теме урока |
| 13. | | | 1 | Информационные технологии и их роль в современной научно-технической революции | Комбинированный урок | Устный опрос; оценка приготовленных обучающимися докладов | <u>Знать/понимать:</u> – роль информационных технологий в технологическом развитии общества <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – выступление с докладом по теме урока |
| 14. | | | 1 | Пути развития современного индустриаль- | Комбинированный урок | Устный опрос; | <u>Знать/понимать:</u> – смысл понятий «рационали- | – Участие в беседе по теме; |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|
| | производства Обобщение и систематизация знаний по теме «Производство, труд и технологии» | | ного производства. Рационализация, стандартизация производства. Конвейеризация, непрерывное (поточное) производство. Расширение ассортимента промышленных товаров в результате изменения потребительского спроса. Гибкие производственные системы. Многоцелевые технологические машины. Глобализация системы мирового хозяйства Практическая работа: «Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте» Обобщение и систематизация знаний по теме «Производство, труд и технологии» | | оценка приготовленных обучающимися докладов | <p>зация», «стандартизация», «конвейеризация» производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность непрерывного (поточного) производства; – что представляют собой гибкие производственные системы; – в чем проявляется глобализация системы мирового хозяйства. – основные понятия и определения по теме «Производство, труд и технологии». <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | <ul style="list-style-type: none"> – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – слушание и обсуждение докладов учащихся; – выступление с докладом по теме урока |
| 15. | Контрольная работа за 1 полугодие | 1 | Контрольная работа за 1 полугодие | Урок проверки знаний | Контрольная работа | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения по теме «Производство, труд и технологии». <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания и умения на практике | <ul style="list-style-type: none"> – Применение знаний, умений при решении задачий контрольной работы |
| 16. | Анализ контрольной работы. Автоматизация технологических процессов | 1 | Анализ контрольной работы. Автоматизация производства на основе информационных технологий. Изменение роли человека в современном и перспективном произ- | Экскурсия на современное производство нное предприятие | Контроль по результатам работы над ошибками | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность понятий «автомат», «автоматизация производства»; – суть применение на производстве АСУПТ <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания и умения | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в обсуждении результатов контрольной работы; – исправление ошибок |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|
| | | | | водстве. Понятия «автомат» и «автоматика». Применение на производстве автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУПТ) | | | на практике | |
|--|--|--|--|--|--|--|-------------|--|

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг.

Творческая проектная деятельность (19 часов)

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|----------------------|---|--|---|
| 17. | Основные понятия творческой деятельности | 1 | Понятие «творчество», «творческий процесс». Введение в психологию творческой деятельности. Виды творческой деятельности. Процедуры технического творчества. Проектирование. Конструирование. Изобретательство. Результат творчества как объект интеллектуальной собственности | Комбинированный урок | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – сущность понятия «творчество»; – виды творческой деятельности (художественное, научное, техническое творчество); – изобретательство, проектирование, конструирование как процедуры творческого процесса; – сущность и задачи ТРИЗ. <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – решать задачи на развитие творческого мышления | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником |
| 18. | Пути повышения творческой активности личности | 1 | Пути повышения творческой активности личности при решении нестандартных задач. Понятие «творческая задача». Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Практическая работа: «Упражнения на развитие мышления: решение нестандартных задач» | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – виды творческой деятельности; – сущность и задачи ТРИЗ. <u>Уметь:</u> – анализировать, сравнивать, систематизировать информацию; – решать задачи на развитие творческого мышления | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – решение творческих задач |
| 19. | Защита интеллектуальной собственности | 1 | Понятие интеллектуальной собственности. Объ- | Комбинированный урок | Устный опрос; | <u>Знать/понимать:</u> – сущность понятия «интел- | – Участие в беседе по теме; |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------------------------|---|--|--|--|---|---|
| | | | <p>екты интеллектуальной собственности. Формы защиты авторства. Патент на изобретения. Условия выдачи патентов, патентный поиск. Критерии патентоспособности объекта. Патентуемые объекты. Правила регистрации товарных знаков и знаков обслуживания. Практические работы: «Разработка товарного знака своего (условного) предприятия» «Составление формулы изобретения (ретроизобретения) или заявки на полезную модель, промышленный образец»</p> | | <p>контроль по результатам практической работы</p> | <p>лектуальная собственность»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – что может являться объектом интеллектуальной собственности; – понятие «авторское право»; – существующие формы защиты авторских прав; – что такое «патент»; – как осуществляется патентование изделия; – суть и защиту товарных знаков и знаков обслуживания. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – составлять формулу изобретения | <ul style="list-style-type: none"> – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы | |
| 20. | | Методы решения творческих задач | 1 | Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Обратная мозговая атака. Метод контрольных вопросов. Практическая работа «Конкурс «Генератор идей» | Комбинированный урок | <p>Устный опрос; контроль по результатам практической работы</p> | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и особенность методов активизации поиска решения задач; – методы поиска оптимального варианта и их применение; – способы применения ассоциативных методов решения творческих задач. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы |
| 21. | | Методы активизации поиска решений | 1 | Методы активизации поиска решений творческих задач, генерация | Урок применения знаний и умений | <p>Устный опрос; контроль</p> | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность и особенность методов активизации по- | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | идей. Прямая мозговая атака (мозговой штурм). Обратная мозговая атака. Практическая работа «Решение задач методом синектики» | | по результатам практической работы | иска решения задач. <u>Уметь:</u> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – решение задач методом мозговой атаки |
| 22. | | Поиск оптимального варианта решения. | 1 | Поиск оптимального варианта решения. Морфологический анализ (морфологическая матрица), сущность и применение. Функционально-стоимостный анализ (ФСА) как метод экономии. Основные этапы ФСА. Практическая работа: «Разработка новой конструкции входной двери» | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – методы поиска оптимального варианта и их применение; – способы применения ассоциативных методов решения творческих задач <u>Уметь:</u> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы |
| 23. | | Ассоциативные методы решения задач | 1 | Ассоциативные методы решения задач. Понятие «ассоциация». Методы фокальных объектов, гирлянд случайностей и ассоциаций, сущность и применение. Практическая работа: «Игра «Ассоциативная цепочка шагов». Обобщение и систематизация знаний по теме «Методы решения творческих задач» | Урок обобщения и систематизации знаний | Устный опрос; | <u>Знать/понимать:</u> – сущность и особенность методов активизации поиска решения задач; – методы поиска оптимального варианта и их применение; – способы применения ассоциативных методов решения творческих задач. <u>Уметь:</u> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы |
| 24. | | Контрольная работа по теме «Методы решения творческих задач» | 1 | Контрольная работа по теме «Методы решения творческих задач» | Урок проверки знаний | Контрольная работа | <u>Знать/понимать:</u> – сущность и особенность методов активизации по- | Применение знаний, умений при решении заданий контрольной работы |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|--|----------------------|---|--|--|--|
| | | | | | | | <p>иска решения задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы поиска оптимального варианта и их применение; – способы применения ассоциативных методов решения творческих задач. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – использовать методы решения творческих задач в практической деятельности | |
| 25. | Анализ результатов контрольной работы. Понятие об основах проектирования в профессиональной деятельности | 1 | Анализ результатов контрольной работы. Особенности современного проектирования. Технико-технологические, социальные, экономические, экологические факторы проектирования. Учет требований при проектировании. Качество проектировщика. Ответственность современного дизайнера перед обществом. Значение эстетического фактора в проектировании. Практические работы: «Решение тестов на определение качеств проектировщика» «Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта». | Комбинированный урок | Контроль по результатам работы над ошибками | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – требования к современному проектированию; – понятия «инновация», «проектное задание», «техническое задание»; – какими качествами должен обладать проектировщик; – значение эстетического фактора в проектировании; – законы художественного конструирования. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в обсуждении результатов контрольной работы; – исправление ошибок; – участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником – выполнение практической работы | |
| 26. | Потребительские качества товаров. Экспертиза и оценка изделия | 1 | Проектирование в условиях конкуренции на рынке товаров и услуг. Возможные критерии | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по резуль- | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – составляющие понятия «потребительские качества товара (услуги)»; | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|----------------------|---|--|---|
| | | | | оценки потребительских качеств изделий. Экспертиза и оценка изделия. Социально-экономические, функциональные, эргономические, эстетические качества объектов проектной деятельности. Практическая работа «Оценка объектов на основе их потребительских качеств» «проведение экспертизы ученического рабочего места» | | татам практической работы | <ul style="list-style-type: none"> – критерии оценки потребительских качеств товара; – что входит в процедуру экспертной оценки объекта. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить экспертизу товара (проектного изделия) | <p>по теме;</p> <ul style="list-style-type: none"> – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы |
| 27. | | Алгоритм дизайна. Планирование проектной деятельности | 1 | Планирование проектной деятельности в профессиональном и учебном проектировании. Этапы проектной деятельности. Системный подход в проектировании, пошаговое планирование действий. Алгоритм дизайна. Непредвиденные обстоятельства в проектировании. Действия по коррекции проекта. Практическая работа «Планирование деятельности по учебному проектированию» | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – какие этапы включает в себя проектная деятельность; – как осуществляется пошаговое планирование проектной деятельности; – что включает понятие «алгоритм дизайна» <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать деятельность по учебному проектированию | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – выполнение практической работы |
| 28. | | Источники информации при проектировании | 1 | Роль информации в современном обществе. Необходимость информации на различных этапах проектирования. Источники информации: энциклопедии, энциклопедические словари, Интернет, электронные справочники, электрон- | Комбинированный урок | Устный опрос | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – какие этапы включает в себя проектная деятельность; – роль информации в современном обществе; – что понимается под научным подходом к проектированию; – источники информации для | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|----------------------|---|---|---|
| | | | | ные конференции. Поиск информации по теме проектирования Практическая работа: Планирование деятельности по учебному проектированию | | | дизайнера. <u>Уметь:</u> – находить и использовать различные источники информации при проектировании; воссоздавать исторический путь объекта проектирования | |
| 29. | | Создание банка идей продуктов труда | 1 | Объекты действительности как воплощение идей проектировщика. Методы формирования банка идей. Творческий подход к выдвижению идей (одушевление, ассоциации, аналогии, варианты компоновок, использование метода ТРИЗ). Графическое представление вариантов будущего изделия. Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования Практические работы: «Создание банка идей и предложений. Выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия. Выбор наиболее удачного варианта с использованием метода морфологического анализа» | Комбинированный урок | Устный опрос, контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – что представляет собой банк идей при проектировании; – методы формирования банка идей. <u>Уметь:</u> – формировать банк идей для своего проектируемого изделия; – графически оформлять идеи проектируемого изделия; – делать выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия на основе анализа | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – формирование банка идей и предложений; – выдвижение идей усовершенствования своего проектного изделия; – выбор наиболее удачных вариантов с применением методов ТРИЗ – выполнение практической работы |
| 30. | | Дизайн отвечает потребностям. Рынок потребительских товаров и услуг | 1 | Проектирование как отражение общественной действительности. Влияние потребностей людей на изменение изделий, технологий, материалов. Рынок потребительских | Комбинированный урок | Устный опрос, контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – взаимосвязь и взаимообусловленность общественных потребностей и проектирования; – что такое «рынок потребительских товаров и услуг»; | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|---|----------------------|---|--|--|
| | | | <p>товаров и услуг. Конкуренция товаропроизводителей. Методы выявления общественной потребности. Изучение рынка товаров и услуг. Правила составления анкеты. Определение конкретных целей проекта на основании выявления общественной потребности.</p> <p>Практическая работа «составление анкеты для изучения покупательского спроса. Проведение анкетирования для выбора объекта учебного проектирования»</p> | | боты | <ul style="list-style-type: none"> – методы исследования рынка потребительских товаров (услуг). <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять анкеты для изучения потребительского спроса; – проводить анкетирование для выбора объекта учебного проектирования | <ul style="list-style-type: none"> – поиск информации в Интернете и других источниках; – выполнение практической работы по разработке анкеты изучения покупательского спроса |
| 31. | Правовые отношения на рынке товаров и услуг | 1 | <p>Понятие «субъект» и «объект» на рынке потребительских товаров и услуг. Нормативные акты, регулирующие отношения между покупателями и производителем (продавцами). Источники получения информации о товарах и услугах. Торговые символы, этикетки, маркировка, штрих-код. Сертификация продукции.</p> <p>Практическая работа: «Изучение рынка потребительских товаров и услуг. Чтение учащимися маркировки товаров и сертификатов на различную продукцию»</p> | Комбинированный урок | Устный опрос, контроль по результатам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимоотношения субъекта и объекта рынка товаров и услуг; – виды и назначение нормативных актов, регулирующих отношения между покупателем и производителем (продавцами); – назначение и виды страховых услуг; – способы получения информации о товарах и услугах. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – читать торговые символы, этикетки, маркировку, штрих-код товаров | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – выполнение практической работы |
| 32. | Выбор путей и способов реализации проек- | 1 | Пути продвижения проектируемого продукта на | Комбинированный урок | Устный опрос | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность понятия марке- | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; |

| | | | | | | | | |
|-----|--|-------------------|---|--|---------------------------------|---|---|---|
| | | тируемого объекта | | потребительский рынок. Понятие маркетинга, его цели и задачи. Реклама как фактор маркетинга. Средства рекламы. | | | <ul style="list-style-type: none"> – тинг, реклама; – что такое бизнес-план; – цели и задачи бизнес-плана; – понятие рентабельности <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять экономическое обоснование собственного проекта (или условного изделия); – рассчитывать рентабельность производства | <ul style="list-style-type: none"> – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках; – выполнение практической работы |
| 33. | | Бизнес-план | 1 | Бизнес-план. Практическая работа: «Составление бизнес-плана на производство проектируемого (или условного) изделия (услуги)» | Урок применения знаний и умений | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения по теме «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность»; – суть проектного метода <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания и умения на практике | Выполнение учебного проекта |
| 34. | | Защита проекта | 1 | Защита проекта | Урок проверки знаний, умений | Оценка проекта | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения по теме «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность»; – суть проектного метода <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять знания и умения на практике | Публичные выступления учащихся по защите проекта |

**Календарно-тематическое планирование учебного предмета Технология
11 класс**

| № | Дата/ №гр | Тема урока /занятия | Кол- во часов | Содержание урока /занятия | Вид урока /занятия | Вид контроля | Предметные знания, умения и навыки | Характеристика основных видов деятельности |
|--|--------------|---------------------|---------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|--|
| Производство, труд и технологии (8 часов) | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|----|--|--|---|---|--------------------------------------|--------------|--|---|
| 1. | | Повторение изученного в 10 классе Понятие профессиональной деятельности. Разделение и специализация труда | 1 | Основные понятия и определения по темам: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность» Виды деятельности человека. Профессиональная деятельность, ее цели, принципиальное отличие от трудовой деятельности. Человек как субъект профессиональной деятельности. Исторические предпосылки возникновения профессий. Разделение труда. Формы разделения труда. Специализация как форма общественного разделения труда и фактор развития производства. Понятие кооперации. Понятия специальности и перемены труда | Комбинированный урок | Устный опрос | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения по темам: «Производство, труд и технологии», «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг. Творческая проектная деятельность»; – суть проектного метода. – что такое профессиональная деятельность, ее цели и функции; – что является фактором успеха в профессиональной деятельности; – понятие разделения, специализации и кооперации труда; существующие формы разделения труда; – различие между понятиями профессии и специальности; – понятие перемены труда. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – находить информацию в различных источниках | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – повторение изученного материала – работа с тестовыми материалами – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – определение целей, задач и основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности; – определение по видам специализации труда: профессии родителей, преподавателей школы, своей предполагаемой профессиональной деятельности |
| 2. | | Структура современного производства | 1 | Производство как преобразовательная деятельность. Составляющие производства. Средства производства. Технологический процесс. Продукты производственной (преобразовательной) деятельно- | Урок ознакомления с новым материалом | Устный опрос | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – что такое профессиональная деятельность, ее цели и функции; – понятие «отрасль»; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других |

| | | | сти: товар, услуги. | | | полученную информацию | источниках | |
|----|--|--|---|---|---|-----------------------|---|--|
| 3. | | | Материальная и нематериальная сферы производства. | Материальная и нематериальная сферы производства. Их состав, соотношение и взаимосвязи. Особенности развития сферы услуг. Формирование межотраслевых комплексов. Производственное предприятие. Производственное объединение. Научно – производственное объединение. Структура производственного предприятия | Урок –семинар | Устный опрос | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение материальной и нематериальной сферы производства; – понятия «производственное предприятие», «производственное объединение», «научно – производственное объединение», «межотраслевой комплекс»; – составляющие производства; понятия «средства труда», «средства производства», «орудия производства»; что представляет собой производственный технологический процесс. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – высказывать и обосновывать свою точку зрения | |
| 4. | | | Практическая работа «Структура современного производства» | 1 | Определение сферы производства промышленных предприятий своего региона (района) и типа предприятий. Определение составляющих конкретного производства | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – что такое профессиональная деятельность, ее цели и функции; – структуру современного производства. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить, анализировать, сравнивать, систематизировать информацию по теме урока; – применять знания при решении практических |

| | | | | | | задач | | |
|----|--|--|---|--|--------------------------------------|--|--|---|
| 5. | | Нормирование и оплата труда | 1 | Система нормирования труда, ее назначение. Виды норм труда. Организации. Устанавливающие и контролирующие нормы труда. Система оплаты труда. Тарифная система и ее элементы: тарифная ставка и тарифная сетка. Сдельная, повременная и договорная формы оплаты труда. Виды, примечание и способы расчета. Роль формы заработной платы в стимулировании труда | Урок ознакомления с новым материалом | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – понятие «нормирование труда»; – виды норм труда; – понятие «тарифная система»; – что такое тарифная система, тарифная ставка. <u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках |
| 6. | | Практическая работа «Определение вида оплаты труда для работников определенных профессий» | 1 | Изучение нормативных производственных документов. Определение вида оплаты труда для работников определенных профессий | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – понятие «нормирование труда»; – виды норм труда; – понятие «тарифная система»; – что такое тарифная система, тарифная ставка <u>Уметь:</u> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – применять знания при решении практических | – Изучение нормативных производственных документов; – определение вида оплаты труда для работников определенных профессий |
| 7. | | Культура труда и профессиональная этика. Обобщение материала по теме «Производство, труд и технологии» | 1 | Понятие культуры труда. Составляющие культуры труда. Технологическая дисциплина. Умение организовывать свое рабочее место. Дизайн рабочей зоны и | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – что входит в понятие «культура труда»; – что такое научная организация труда; – какими мерами обеспечивается безопас- | – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | зоны отдыха. Научная организация труда. Обеспечение охраны и безопасности труда. Эффективность трудовой деятельности. Понятие «мораль» и «нравственность». Категории нравственности. Нормы морали. Этика как учение о законах нравственного поведения. Профессиональная этика и ее виды | | | ность труда; – понятие охраны труда; – понятие «этика»; – что означают понятия «мораль» и «нравственность»; – какие нормы поведения предписывает профессиональная этика; – виды профессиональной этики; <u>Уметь:</u> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | – анализ своего учебного дня и предложения по мерам его реорганизации, повышающим эффективность учебы.; – обоснование смысла и содержания этических норм своей будущей профессиональной деятельности. |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|

| | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|----------------------|--------------------|--|--|
| 8. | | Контрольная работа по теме «Производство, труд и технологии» | 1 | Контрольная работа по теме «Производство, труд и технологии» | Урок проверки знаний | Контрольная работа | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Производство, труд и технологии» <u>Уметь:</u> – применять знания и умения на практике | – Применение знаний, умений при решении заданий контрольной работы |
|----|--|--|---|--|----------------------|--------------------|--|--|

Профессиональное самоопределение и карьера (8 часов)

| | | | | | | | | |
|----|--|---|---|---|----------------------|---|---|---|
| 9. | | Анализ результатов контрольной работы. Этапы профессионального становления личности | 1 | Этапы и результаты профессионального становления личности. Выбор профессии. Профессиональная обученность. Профессиональная комплектность. Профессиональное мастерство | Комбинированный урок | Контроль по результатам работы над ошибками; устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Производство, труд и технологии» – основные этапы профессионального становления; – значение понятий «профессиональная обученность» и «профессиональная компетентность», «профессиональное мастерство». <u>Уметь:</u> | – Участие в обсуждении результатов контрольной работы; – исправление ошибок; – участие в беседе по теме урока; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником |
|----|--|---|---|---|----------------------|---|---|---|

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|----------------------|--|---|---|--|
| | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию | |
| 10. | Профессиональная карьера | 1 | Понятия карьеры, должностного роста, призыва. Факторы, влияющие на профессиональную подготовку и профессиональный успех. Планирование профессиональной карьеры. Практическая работа «Этапы профессионального становления и карьеры» | Урок-практикум | Устный опрос Контроль по результатам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность понятий «профессиональная карьера», «должностной рост», «призвание»; – из чего складывается профессиональная подготовка. – основные этапы профессионального становления; – сущность понятий «профессиональная карьера», «должностной рост», «призвание». <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить информацию в различных источниках; – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию – применять знания и умения на практике; – планировать будущую профессиональную карьеру; – правильно оценивать собственные профессиональные данные | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником; – поиск информации в Интернете и других источниках – Определение целей, задач и основных этапов своей будущей профессиональной деятельности; – составление плана своей будущей профессиональной; – поиск информации в Интернете и других источниках карьеры | |
| 11. | Рынок труда и профессий. Практическая работа «Изучение регионального рынка труда» | 1 | Рынок труда и профессий. Конъюнктура рынка труда и профессий. Спрос и предложения на различные виды профессионального | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <p><u>Знать/понимать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – что такое рынок труда и профессий; – что понимается под конъюнктурой рынка труда и профессий; | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; | |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|---|----------------------------|---|---|--|
| | | | | труда. Способы изучения рынка труда и профессий. Средства получения информации о рынке труда и путях профессионального образования | | | <ul style="list-style-type: none"> – способы изучения рынка труда и профессий; – источники информации о рынке труда и профессий. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить и анализировать информацию о ситуации на рынке труда и профессий | <ul style="list-style-type: none"> – изучение регионального рынка труда; – изучение содержания трудовых действий, уровня образования, заработной платы, мотивации, удовлетворенности трудом работников различных профессий |
| 12. | | Семинар по теме «Профессиональная деятельность в различных сферах экономики» | 1 | Доклады учащихся по теме «Профессиональная деятельность в различных сферах экономики» | Урок-семинар | Оценка докладов обучающихся | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – основные определения по теме; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать, сравнивать, систематизировать полученную информацию; – высказывать и обосновывать свою точку зрения | <ul style="list-style-type: none"> – Слушание и обсуждение докладов учащихся; – выступление с докладом |
| 13. | | Центры профконсультационной помощи. Виды и формы получения профессионального образования | | Профконсультационная помощь: цели и задачи. Справочно-информационные, диагностические, медико-психологические, корректирующие, развивающие центры профессиональной консультации. Методы и их работы | Урок усвоения новых знаний | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – что такое профконсультационная помощь; – виды профессионального консультирования; – как и где можно получать профконсультационную помощь <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить нужную информацию о рынке образовательных услуг | <ul style="list-style-type: none"> – Участие в беседе по теме; – усвоение основных определений и понятий по теме |
| 14. | | Виды и формы получения профессионального образования | 1 | Общее и профессиональное образование. Виды и формы получения профессионального образования. Начальное, среднее и высшее профессиональное образование. Послевузовское профессиональное образование | Урок-практикум | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> <ul style="list-style-type: none"> – в чем отличие общего и профессионального образования; – виды профессионального образования; формы получения профессионального образования; – что входит в понятие | <ul style="list-style-type: none"> – Изучение регионального рынка образовательных услуг |

| | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|----------------------|---|--|---|
| | | | | зование. Региональный рынок образовательных услуг. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг | | | «рынок образовательных услуг». <u>Уметь:</u> – находить нужную информацию о рынке образовательных услуг | |
| 15. | | Контрольная работа по теме «Профессиональное самоопределение и карьера» | 1 | Контрольная работа по теме «Профессиональное самоопределение и карьера» | Урок проверки знаний | Контрольная работа | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Профессиональное самоопределение и карьера». <u>Уметь:</u> – применять знания и умения на практике | – Применение знаний, умений при выполнении заданий контрольной работы |
| 16. | | Анализ контрольной работы. Формы самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства. | 1 | Формы самопрезентации. Автобиография как форма самопрезентации для профессионального образования и трудоустройства. Типичные ошибки при собеседовании. Правила самопрезентации при посещении организации. Составление автобиографии и профессионального резюме. Практическая работа «Составление автобиографии и профессионального резюме» | Комбинированный урок | Контроль по результатам работы над ошибками; устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Профессиональное самоопределение и карьера»; – виды самопрезентации; – сущность и назначение профессионального резюме и автобиографии; – правила поведения при собеседовании. <u>Уметь:</u> – составлять профессиональное резюме; – написать автобиографию | – Участие в обсуждении результатов контрольной работы; – исправление ошибок; – участие в беседе по теме урока; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – работа с учебником |
| Творческая проектная деятельность (2 часа) | | | | | | | | |
| 17. | | Проект «Планирование профессиональной карьеры» | 1 | Определение жизненных целей и задач. Составление плана действий по достижению намеченных целей. Выявление интересов, способностей, профессионально важных качеств. Обоснование выбора | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Профессиональное самоопределение и карьера»; – виды самопрезентации; – сущность и назначение автобиографии как | Работа над проектом «Мои жизненные планы и профессиональная карьера» |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|------------------------------|---|--|--|
| | | | | специальности и учебного заведения | | | формы самопрезентации. <u>Уметь:</u> – планировать свои действия по достижению намеченных жизненных целей | |
| 18. | | Презентация результатов проектной деятельности | 1 | Презентация результатов проектной деятельности | Урок проверки знаний, умений | Оценка результатов проектной деятельности | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и определения по теме «Профессиональное самоопределение и карьера»; – виды самопрезентации; – сущность и назначение автобиографии как формы самопрезентации. <u>Уметь:</u> – планировать свои действия по достижению намеченных жизненных целей | Презентация результатов проектной деятельности |

Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (16 часов)

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|----------------------|---|---|---|
| 19. | | Выбор объекта проектирования и требования к нему | 1 | Выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Выбор объекта проектирования. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ. Выбор материала для изготовления проекта | Комбинированный урок | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и суть проектного метода. <u>Уметь:</u> – определять наиболее удачный вариант проектируемого изделия на основе анализа; – формулировать требования к объекту проектирования | – Участие в беседе по теме урока; – выбор направления сферы деятельности для выполнения проекта; – выполнение упражнения по выбору наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ |
| 20. | | Практическая работа «Выбор объекта проектирования» | 1 | Создание банка идей. Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ. Выбор материала | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и суть проектного метода. <u>Уметь:</u> – определять наиболее удачный вариант проек- | – Выбор наиболее удачного варианта проектируемого изделия с использованием метода ТРИЗ; – выбор материала для |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|---|----------------------|---|--|--|
| | | | | для изготовления проекта | | | тируемого изделия на основе анализа; – формулировать требования к объекту проектирования; – осуществлять выбор материала для проектируемого изделия | изготовления проекта |
| 21. | | Практическая работа «Предварительный расчет материальных затрат на изготовление проектного изделия» | 1 | Составляющие себестоимости продукции, накладные расходы, формулы себестоимости. Расчет себестоимости проектных работ. Формула прибыли. Статы расходов проекта. Цена проекта. Предварительный расчет материальных затрат на изготовление проектного изделия | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – основные понятия и суть проектного метода. – из чего складывается себестоимость продукции; – отличие себестоимости от рыночной цены <u>Уметь:</u> – делать предварительный расчет материальных затрат на изготовление проектного изделия | – Участие в беседе по теме урока; – выполнение предварительного расчета материальных затрат на изготовление проектного изделия |
| 22. | | Проектная документация | 1 | Стандартизация при проектировании. Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация. Использование компьютера для выполнения проектной документации | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – понятие «стандартизация»; – понятие «проектная документация». <u>Уметь:</u> – составлять резюме по дизайну проектируемого изделия | – Участие в беседе по теме урока; – усвоение основных определений и понятий по теме; – конспектирование; – выполнение упражнения по составлению резюме по дизайну |
| 23. | | Практическая работа «Составление дизайн-спецификации» | 1 | Стандартизация при проектировании. Проектная документация: резюме по дизайну, проектная спецификация. | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – понятие «стандартизация»; – понятие «проектная документация»; <u>Уметь:</u> – составлять резюме по дизайну проектируемого изделия; – выполнять проектную спецификацию проектируемого изделия; | – Участие в беседе по теме урока; – составление проектной спецификации проектируемого изделия; |

| | | | | | | | | |
|-----|--|---|---|--|----------------------|---|--|--|
| 24. | | Практическая работа «Эскиз изделия» | 1 | Проектная документация: технический рисунок, чертеж, сборочный чертеж. Выполнение эскиза изделия | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – основные компоненты проектной документации. – что представляют собой эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия <u>Уметь:</u> – выполнять эскиз проектируемого изделия | – Участие в беседе по теме урока; – составление проектной выполнение эскизов проектируемого изделия |
| 25. | | Практическая работа «Технический рисунок» | 1 | Проектная документация: технический рисунок, чертеж, сборочный чертеж. Выполнение технических рисунков и рабочих чертежей | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – основные компоненты проектной документации. – что представляют собой эскиз, чертеж, сборочный чертеж проектируемого изделия <u>Уметь:</u> – выполнять чертежи проектируемого изделия | – Участие в беседе по теме урока; – выполнение рабочих чертежей проектируемого изделия |
| 26. | | Организация технологического процесса | 1 | Технологический процесс изготовления нового изделия. Технологическая операция. Технологический переход. Содержание и составление технологической карты | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – понятие «технологический процесс»; – что представляет собой технологическая операция, технологический переход проектируемого изделия. <u>Уметь:</u> – составлять технологическую карту проектируемого изделия | – Участие в беседе по теме урока; – составление технологической карты проектного изделия |
| 27. | | Выполнение операций по созданию продуктов труда | | Реализация технологического процесса изготовления деталей | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемого объекта <u>Уметь:</u> – применять знания и уме- | Изготовление проектируемого объекта |

| | | | | | | | ния при изготовлении объекта | |
|-----|--|---|---|--|----------------------|---|---|---|
| 28. | | Практическая работа «Изготовление проектируемого объекта» | 1 | Реализация технологического процесса изготовления проектируемого объекта | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемого объекта <u>Уметь:</u> – применять знания и умения при изготовлении объекта | Изготовление проектируемого объекта |
| 29. | | Промежуточный контроль этапов изготовления | 1 | Промежуточный контроль этапов изготовления проектируемого объекта | Комбинированный урок | Устный опрос | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемого объекта; – критерии оценки результатов проектной деятельности <u>Уметь:</u> – выполнять промежуточный контроль на каждом этапе выполнения работы, – устранять недостатки по мере их выявления | – Участие в беседе по теме урока; – составление технологической карты проектного изделия |
| 30. | | Практическая работа «Изготовление проектируемого объекта» | 1 | Реализация технологического процесса изготовления проектируемого объекта | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемого объекта <u>Уметь:</u> применять знания и умения при изготовлении объекта | Изготовление проектируемого объекта |
| 31. | | Анализ результатов проектной деятельности | 1 | Понятие качества материального объекта, услуги, технического процесса. Критерии оценки | Комбинированный урок | Устный опрос; контроль по результатам | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемых объектов | – Самооценка проекта; – выявление сильных и слабых сторон проработки поставленных в |

| | | | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|------------------------------|---|---|--|
| | | | | результатов проектной деятельности. Самооценка проекта. | | практической работы | ния проектируемого объекта – понятие качества; – критерии оценки результатов проектной деятельности. <u>Уметь:</u> – производить самооценку проекта согласно критериям оценки качества; – проводить испытания изготовленного изделия; – выполнять рецензирование объекта проектирования | проекте задач |
| 32. | | Практическая работа «Экспертиза изделия» | 1 | Критерии оценки выполненного проекта. Проведение испытаний объекта. Самооценка проекта. Экспертиза изделия | Урок-практикум | Контроль по результатам практической работы | <u>Знать/понимать:</u> – этапы проектной деятельности; – технологию изготовления проектируемого объекта; – критерии оценки результатов проектной деятельности. <u>Уметь:</u> – проводить испытания изготовленного изделия; – выполнять рецензирование объекта проектирования | – Апробация готового проектного изделия и его доработка; – выявление сильных и слабых сторон проработки поставленных в проекте задач; – рецензирование продукта проектирования |
| 33. | | Презентация результатов проектной деятельности | 1 | Критерии оценки защиты проекта. Выбор формы презентации. Использование в презентации технических средств. Презентация результатов проектной деятельности | Урок проверки знаний, умений | Оценка результатов проектной деятельности | <u>Знать/понимать:</u> – критерии оценки результатов проектной деятельности. <u>Уметь:</u> – проводить презентацию и защиту своего проекта; – анализировать качество выполнения проектов одноклассников и давать им оценку | Подготовка и проведение презентации проектов |
| 34. | | Подведение итогов | 1 | Анализ работы за год | | | | – Участие в обсужде- |

| | | | | | | | | |
|--|--|------|--|--|--|--|--|-------------------------------|
| | | года | | | | | | ния результатов работы за год |
|--|--|------|--|--|--|--|--|-------------------------------|

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Нормативные документы по предмету

1. Федеральный компонент государственного стандарта среднего (полного) общего образования по Технологии.
2. Программа по Технологии для 10-11 классов базового (универсального) уровня обучения Матяш Н.В. и Симоненко В.Д. (М.:Вентана-Граф, 2012).
3. Рабочая программа по учебному предмету Технология для 10-11 классов базового уровня обучения составлена преподавателем Технологии МБОУ «Межшкольный учебный комбинат» Соколовой Н.В.

Учебно-методический комплект с методической поддержкой

1. Технология: 10-11 классы: базовый уровень: Методические рекомендации/ Матяш Н.В., Симоненко В.Д.- М.: «Вентана-Граф», 2012.-272с.
2. Технология: базовый уровень: 10-11 классы: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Симоненко В. Д., Овчинин О.П., Матяш Н.В. - М.: «Вентана-Граф», 2013.-224с.:ил.

Справочные пособия, дидактический материал, научно-популярная и историческая литература

1. Афанасьева Н.В., Малухина Н.В., Пашнина М.Г. Профориентационный тренинг для старшеклассников «Твой выбор». – СПб.: Речь, 2008
2. Выбор профессии: оценка готовности школьников: 9-11 классы/ С.О. Кропивянская, П.С. Лернер и др.; под ред. С.Н.Чистяковой. – М.: ВАКО, 2009
3. Л.Н.Бобровская, Е.А.Сапрыкина, О.Ю. Просихина. – М.: Глобус, 2008.
4. Дневник профессионального самоопределения старшеклассника/ авт. сост.: Л.Н.Бобровская, Е.А.Сапрыкина, О.Ю.Просихина. – М.: Глобус, 2009.
5. Иванова С.В. Кандидат, новичок, сотрудник: инструменты управления персоналом, которые реально работают на практике – М.: Эксмо, 2011
6. Профессии работников сферы обслуживания: Учебное пособие для профильной и профессиональной ориентации и профильного обучения школьников/ А.Ю.Лапин, Л.Г.Чесноков и др.; под ред. И.Ю. Ляпиной, Т.Л. Служевской. - М.: Издательский центр «Академия», 2004.
7. Пряжников Н.С. Профориентация в школе и колледже: игры, упражнения, опросники: 8-11 классы. – М.: ВАКО, 2008
8. Сопровождение профессионального самоопределения старшеклассников: диагностика, рекомендации, занятия/ сост. М.Ю.Михайлина, М.А.Павлова, Я.К.Нелюбова. – Волгоград: Учитель, 2009.
9. Технология профессионального успеха: учебник для 10-11 кл./под ред. С.Н.Чистяковой – М.: Просвещение, 2006
10. Фадеева Е.И., Ясюкевич М.В. От выбора профессии к успеху в жизни. Учебно-методическое пособие. М.: УЦ Перспектива, 2008
11. Чернов Азбука трудоустройства: Учебное пособие по элективному курсу для 9-11 классов общеобразоват. Учрежд. –М.: Вита-пресс, 2007
12. Чернов С.В. Методическое пособие по элективному курсу «Азбука трудоустройства» - М.; Вита-Пресс, 2008
13. Чистякова С.Н. Педагогическое сопровождение самоопределения школьников: методическое пособие для профильной и профессиональной ориентации и профильного обучения школьников – М.: Издательский центр «Академия», 2007

Электронные и интернет-ресурсы

1. Федеральный российский общеобразовательный портал: [Электронный ресурс] URL: <http://www.school.edu.ru>

2. Федеральный портал Российское образование: [Электронный ресурс] URL: <http://www.edu.ru>
3. Образовательный портал Учеба: [Электронный ресурс] URL: <http://www.uroki.ru>
4. Федерация Интернет образования: [Электронный ресурс] URL: <http://teacher.fio.ru>
5. Всероссийская олимпиада школьников: [Электронный ресурс] URL: <http://rusolymp.ru/>
6. Издательский дом «1 сентября»: [Электронный ресурс] URL: <http://www.1september.ru>
7. Московский Институт Открытого Образования: [Электронный ресурс] URL: <http://www.mioo.ru>
8. Непрерывная подготовка учителя технологии: [Электронный ресурс] URL: <http://tehnologiya.ucoz.ru/>
9. Компьютерные презентации к разделам программы по технологии
11 класс
 - Культура труда
 - Профессиональная этика. Ее виды
 - Понятие профессиональной деятельности
 - Структура и составляющие современного производства
 - Система нормирования труда. Ее назначение
 - Система оплаты труда
 - Понятие, этапы и результаты профессионального становления личности
 - Карьера

Демонстрационное и учебно-лабораторное оборудование, приборы

1. Компьютер
2. Экран на штативе
3. Мультимедийный проектор
4. Колонки

Приложения
Контрольно-измерительные материалы
11 класс

**Контрольная работа по технологии
по теме «Производство, труд и технологии»**

1. Дайте определение терминам:
 - а. профессиональная деятельность;
 - б. профессиональная этика.
2. Назовите термины, соответствующие следующим определениям:
 - а. это система организационных и технологических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на человека опасных производственных факторов, которые приводят при нарушении правил безопасности к травмам и несчастным случаям;
 - б. исторически сложившаяся совокупность предприятий, производств, организаций, характеризующаяся единством экономического назначения производимой продукции или услуг, однородностью потребляемого сырья и материалов, общностью материально-технической базы и технологических процессов, специфичностью профессионального состава кадров и условий труда.
3. Заполните таблицу

| Формы разделения труда | Примеры |
|------------------------|---------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

4. Раскройте содержание основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности:
 - а. цель;
 - б. задачи;
 - в. профессионально важные качества субъекта деятельности;
 - г. средства труда;
 - д. предметы труда;
 - е. продукты и результаты труда.
5. Перечислите условия рациональной организации рабочего места.
6. Определите вид оплаты труда для следующих профессий:
 - а. парикмахер,
 - б. повар,
 - в. автослесарь,
 - г. секретарь,
 - д. мастер по ремонту бытовой техники.

**Ответы на задания контрольной работы
по теме «Производство, труд и технологии»**

1. Дайте определение терминам:
 - a. Профессиональная деятельность – это деятельность человека по своей профессии и специальности в определенной сфере и отрасли производства
 - b. Профессиональная этика – специфические нормы поведения, характерные для данного рода профессиональной деятельности, способы обоснования этих норм с точки зрения общественной морали.
2. Какие термины соответствуют следующим определениям:
 - a. техника безопасности
 - b. отрасль
3. Заполните таблицу

| Формы разделения труда | Примеры (в таблице даны примеры из учебника) |
|---|--|
| <i>Преимущественно физический труд</i> | <i>Грузчик, токарь, кузнец, массажист</i> |
| <i>Преимущественно умственный труд</i> | <i>Учитель, врач, конструктор, дизайнер</i> |
| <i>Отрасли материального производства</i> | <i>Промышленность, сельское хозяйство, строительство, грузовой транспорт</i> |
| <i>Отрасли нематериального производства</i> | <i>Наука, образование, искусство, здравоохранение, торговля, общественное питание, ЖКХ, пассажирский транспорт, органы правопорядка, система массовых коммуникаций.</i> |
| <i>Предметная специализация</i> | <i>Автомобильный завод, швейная фабрика, колбасный цех</i> |
| <i>Подетальная специализация</i> | <i>Производство отдельных частей и деталей готового продукта (например, продукция шарикоподшипникового завода, продукция карбюраторного завода, продукция шинного завода)</i> |
| <i>Технологическая специализация</i> | <i>Выполнение отдельных операций, частей технологического процесса (выпуск заготовок для машиностроительных предприятий на литейных заводах, изготовление пряжи для ткацких фабрик на прядильных фабриках)</i> |
| <i>Функциональная специализация</i> | <i>Инженерно-технические работники, служащие, младший обслуживающий персонал</i> |
| <i>Профессиональная специализация</i> | <i>Дифференциация работников по профессиям или специальностям (токарь, бухгалтер, экономист)</i> |
| <i>Квалификационная специализация</i> | <i>Создание подразделений работников внутри профессиональной группы в зависимости от уровня их квалификации (разряда, класса, категории) – (учителя 1 категории, слесарь 5 разряда)</i> |

4. Раскройте содержание основных компонентов своей будущей профессиональной деятельности:
 - а. цель;
 - б. задачи;
 - в. профессионально важные качества субъекта деятельности;

- г. средства труда;
- д. предметы труда;
- е. продукты и результаты труда.

Учащиеся описывают выбранную ими профессию.

5. Перечислите условия рациональной организации рабочего места.

При организации рабочего места нужно учитывать свои антропометрические характеристики: размеры тела, высоту от пола до поднятой руки, до глаз в положении стоя и сидя, рост в положении сидя и стоя, ширину и длину кисти, длину руки и т.д. Необходимо определить преобладающую позу и исходя из своих индивидуальных особенностей обустроить свое рабочее место так, чтобы не приходилось дотягиваться до чего-нибудь и чтобы ничего не мешало выполнять работу. Порядок на рабочем месте должен поддерживаться постоянно. При обустройстве рабочего места нужно устранять образование теней, скопление пыли. Нужно продумать возможность использования информационных технологий и технических средств, позволяющих наиболее рационально осуществлять профессиональную деятельность.

6. Определите вид оплаты труда для следующих профессий:

- а. парикмахер – *сдельная*
- б. повар – *повременная (сдельная)*
- в. автослесарь – *сдельная (повременно-премиальная)*
- г. секретарь - *повременная*
- д. мастер по ремонту бытовой техники – *договорная*

Вид оплаты труда и размеры должностных окладов определяются руководителями предприятий (организаций). Поэтому представители одной профессии, но работающие в разных организациях могут иметь разные виды оплаты труда.

**Контрольная работа
по теме «Профессиональное самоопределение и карьера»**

1. Укажите виды профессионального образования.

Приведите примеры образовательных учреждений вашего города.

2. Дайте определения понятиям:

- а. профессиональное становление;
- б. профессиональная карьера.

3. Перечислите основные этапы профессионального становления личности.

4. Перечислите факторы, влияющие на профессиональную подготовку.

5. Назовите структурные компоненты плана профессиональной карьеры.

6. Перечислите структурные компоненты резюме.

**Ответы на задания контрольной работы
по теме «Профессиональное самоопределение и карьера»**

1. Укажите виды профессионального образования.

Приведите примеры образовательных учреждений вашего города.

| Виды профессионального образования | Примеры образовательных учреждений |
|---|--|
| <i>Среднее профессиональное образование</i> | <i>Нижегородский авиационный технический колледж, Нижегородский бизнес-колледж, Нижегородский индустриальный колледж Нижегородский колледж бытового сервиса, Нижегородский колледж технологии и дизайна, Нижегородский экономико-правовой колледж, Нижегородский автомеханический техникум, Нижегородский дизелестроительный техникум, Нижегородский строительный техникум, Нижегородский техникум электроники и связи, Сормовский механический техникум, Нижегородское областное училище олимпийского резерва (техникум) имени В.С. Тишина, Нижегородское речное училище им. Кулибина, Нижегородское театральное училище им. Евстигнеева,</i> |
| <i>Высшее профессиональное образование</i> | <i>Университеты - ННГУ им. Лобачевского, НГТУ, ННГАСУ, НГПУ, НГЛУ им. Добролюбова, НФ СГУ (сочинский госуд. университет), Академии – НижГМА, ВГАВТ, НГСХА, НА МВД РФ, НФ РАНХиГС при президенте РФ, Институты – НОУ НИМБ, ННОУ НФ Московского гуманитарного института</i> |
| <i>Послевузовское</i> | <i>аспирантура, ординатура, адъюнктура, докторанттура высших учебных заведений</i> |
| <i>Профессиональные</i> | <i>Негосударственные образовательные учреждения проводят</i> |

| | |
|--------------|---|
| курсы | <i>подготовку специалистов по различным профессиям, а также курсы повышения квалификации.</i> |
|--------------|---|

2. Дайте определения понятиям:
- а. **Профессиональное становление** – процесс формирования отношения к профессии, степень эмоционально-личностной вовлеченности в нее, с одной стороны, накопление опыта практической деятельности, профессиональное совершенствование и приобретение мастерства - с другой.
 - б. **Профессиональная карьера** – активное достижение человеком успехов в профессиональной деятельности.
3. Перечислите основные этапы профессионального становления личности.
- а. **Выбор профессии** в соответствии со своими способностями и возможностями (профессиональное самоопределение).
 - б. **Профессиональная обученность** - получение профессионального образования.
 - в. **Профессиональная компетентность** – глубокое знание дела и свободное владение содержанием профессионального труда, а также осознание соответствия этого труда своим возможностям.
 - г. **Профессиональное мастерство и творчество** – высший уровень овладения профессиональной деятельностью.
4. Перечислите факторы, влияющие на профессиональную подготовку.
- а. **Личностные** – профессиональное самоопределение, уровень притязаний, призвание, пол, возраст, образование, стаж работы, профессиональная компетентность, мастерство.
 - б. **Служебно-производственные** – отрасль, продукция, территориальное расположение, рентабельность, масштабы предприятия, производственные функции.
 - в. **Социально-экономические** – спрос и предложение на рынке труда, конъюнктура, уровень оплаты труда, материальное стимулирование, социальная защита.
5. Назовите структурные компоненты плана профессиональной карьеры.
- а. Смысл и цель жизни,
 - б. Планируемая профессия (основной и запасной варианты),
 - в. Предполагаемое образование (содержание и уровень)
 - г. Профессиональное мастерство (разряд, класс, категория),
 - д. Предполагаемые должность, пост,
 - е. Желаемый размер оплаты,
 - ж. Место проживания, жилищные условия.
6. Перечислите структурные компоненты резюме?
- а. Фамилия, имя, отчество (полностью);
 - б. Дата рождения;
 - в. Семейное положение;
 - г. Наличие детей, их возраст;
 - д. Национальность (по желанию);
 - е. Адрес проживания;
 - ж. Телефон для связи;
 - з. Информация об образовании (в обратном хронологическом порядке);
 - и. Опыт работы (в обратном хронологическом порядке);
 - к. Сведения о наградах;
 - л. Дополнительная информация: профессионально важные качества, хобби, ожидаемый уровень заработной платы.

**Критерии оценки качества знаний учащихся по технологии
при выполнении тестов, контрольных работ**

Оценка «5» ставится, если учащийся выполнил 91 - 100 % работы

Оценка «4» ставится, если учащийся выполнил 71 - 90 % работы

Оценка «3» ставится, если учащийся выполнил 50 - 70 % работы

Оценка «2» ставится, если учащийся выполнил менее 50 % работы

Проектная деятельность

11 класс

Творческий проект «Планирование профессиональной карьеры»

Примерное содержание творческого проекта

- 1. Определение потребности**
- 2. Краткая формулировка задачи**
- 3. Дизайн спецификация**
- 4. Выработка идей (несколько интересующих профессий, сфер деятельности)**
- 5. Исследования**
 - а. Изучение профессионального древа семьи.
 - б. Изучение и анализ психологических особенностей личности (результаты исследования индивидуальных особенностей, профконсультации).
 - в. Изучение мира профессий.
 - г. Анализ рынка труда.
- 6. Обоснование выбора профессии** (или Выбор и проработка лучшей идеи.)
- 7. Выбор учебного заведения** (название уч.заведения, факультет, специальность, форма обучения, продолжительность обучения, экзамены, конкурс, платное или бесплатное.)
Рассмотрение вариантов в случае не поступления.
- 8. Планирование профессиональной карьеры**
С какой должности вы готовы начать свою профессиональную карьеру?
До какой хотите дослужиться?
- 9. Коллаж «Моя профессия»** (формат А3)
- 10. Самооценка**
Самооценка результата проекта.
Самооценка процесса проектирования.

Примерные темы творческих проектов:

- Разработка базы данных
- Создание обучающей презентации по теме курса по выбору учащегося
- Создание электронной версии теста
- Календарь профессий
- Интернет-ресурс моей будущей профессии
- Празднование масленицы
- Сервировка чайного стола
- Организация новогоднего приема
- Процесс моделирования и художественного оформления причесок
- Создание асимметрии в прическах
- Прически 21 века
- Моделирование и выполнение прически для выпускного бала
- Обслуживание автомобиля

Примерное содержание творческого проекта

1. Выбор объекта проектирования:

- 1.1. Определение предметной сферы (определение потребности);
- 1.2. Требования к выбору объекта;
- 1.3. Банк идей;
- 1.4. Экспертиза изделия;
- 1.5. Выбор материала.

- 2. Исследование**
- 3. Проектная документация:**
 - 3.1. Чертеж (эскиз);
 - 3.2. Проектная спецификация.
- 4. Первоначальный подсчет материальных затрат**
- 5. Составление технологической карты**
- 6. Организация технологического процесса**
- 7. Организация рабочего места**
- 8. Анализ результатов проектной деятельности**
- 9. Презентация результатов проектной деятельности**

Примечание

Учащиеся вправе менять последовательность выполнения этапов проекта, но должны обосновать ее. Исследования могут быть в любом месте проекта, и их может быть несколько.

Критерии оценки

Творческие работы оцениваются по 5-балльной системе по следующим критериям:

- актуальность темы для учащегося, четкая формулировка поставленной задачи, дизайн-спецификации;
- уровень изучения индивидуальных особенностей личности;
- уровень изучения мира профессий,
- анализ рынка труда;
- обоснованность выбора учебного заведения;
- выводы системы, корректны, обоснованы, соответствуют заявленной проблеме и содержат возможные варианты ее решения;
- наличие и качество наглядного материала;
- уровень проработанности темы; самостоятельности;
- проектная документация оформлена в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ;

Критерии оценки защиты работы (по 5-балльной системе):

- логичность и лаконизм изложения;
- умение раскрыть тему;
- эрудированность;
- доказательность;
- умение использовать иллюстративный материал;
- правильность и четкость ответов на все поставленные вопросы;
- соответствие содержания доклада проделанной работе.

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
МБОУ «Межшкольный учебный комбинат»
Протокол № 1 от 28.08.2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы по учебному предмету «Технология»
для 10 классов (базовый уровень)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МБОУ «Школа №____»

« ____ » 2018 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МБОУ «Межшкольный учебный
комбинат»

« ____ » 2018 г

А.В.Ткалина