

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Рабочая учебная программа базового курса «Технология» для 10 класса составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного базового уровня среднего общего образования, утвержденного приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и на основе примерной программы по предмету «Технология», утвержденной Министерством образования РФ.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"
- Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобразования РФ № 1312 от 09.03.2004;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 20 августа 2008 № 241 « О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующие программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки РФ от 09 марта 2004 года № 1312.
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта 2004 года;
- Приказ Министерства образования Сахалинской области №703-ОД от 09.09.2008года «О дополнительных критериях при лицензировании ОУ»
- Приказ УОКиС администрации городского округа «Поронайский» № 745-ОД от 15.10.2008г. «О разработке учебных программ»
- Письмо Министерства образования Сахалинской области от 31.07.2013 № 01-110/5050 «О некоторых аспектах разработки учебных планов в общеобразовательных учреждениях»
- Приказ Минобрнауки России от 13.03.2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Минобрнауки России от 21 апреля 2016 года № 459 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».

## Цель

Сформировать у обучающихся преобразующего мышления и творческих способностей, готовности и способности к самостоятельной деятельности на рынке труда, определения путей получения профессии и построения профессиональной карьеры.

## Задачи

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий 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; составление профессиональных планов с учетом состояния здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями возможностями, а так же потребностями рынка труда;
- **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** ответственного отношения к труду и результатам труда, формирование культуры труда;
- **формирование** готовности и способности к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг, продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

## **Срок реализации программы – 1 год**

Федеральный базисный план для ОУРФ отводит в 10 классе по «Технологии» 35 часов (35 недель).

Рабочая программа рассчитана на 34 часа (34 недели): уменьшена на 1 час за счет резерва времени на основании графика учебного процесса на 2016-2017 учебный год.

### **Ведущие формы и методы, технологии обучения**

**Форма:** урок.

**Типы** уроков

- урок изучения и первичного закрепление новых знаний;
- урок закрепления знаний;
- урок комплексного применения ЗУН обучающимися;
- урок обобщения и систематизации знаний;
- урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся
- комбинированный урок

**Методы обучения:**

Фронтальная беседа, устный опрос, тестирование, словесные, наглядные, практические, игровые, исследовательский, проблемный, эвристическая беседа частично-поисковый, обобщение, итоговый контроль

**Формы организации учебного процесса:** индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные

Для осуществления образовательного процесса используются элементы следующих педагогических технологий: ИКТ, личностно - ориентированное обучение, дифференцированное обучение; здоровьесберегающие технологии; игровые технологии

**Принципы обучения:**

- принцип научности;
- связи теории с практикой;
- системности;
- принцип сознательности и активности в обучении;
- доступность;

- принцип прочности усвоения знаний.

**Формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения:** контрольная работа, самостоятельная работа, тесты, фронтальный и индивидуальный опросы.

#### **Обоснование выбора учебно-методического комплекта для реализации рабочей учебной программы:**

Учебно – методический комплект по технологии для 10 класса состоит:

- «Технология 10-11 классы» /под ред. В.Д. Симоненко/, Вентана-Граф, 2010

- Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Методика обучения старшеклассников творческой деятельности: Учебно-методическое пособие для студентов технолого-экономических факультетов и педколледжей, учителей технологии, педагогов дополнительного образования. – Курск: Изд-во Курского госпедуниверситета, 2007г.

- Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Основы технического творчества: Книга для учителя. – М.: Народное образование. 2007г.

-«Технология 10-11 класс. Поурочное планирование по учебнику под редакцией В.Д. Симоненко», 2006г.

учебно- методический комплект по технологии для 10 класса рекомендован Министерством образования и науки РФ и соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по технологии.

Учебник содержит необходимый теоретический материал соответствующий базовому уровню. Программный материал рассчитан на изучение предмета 1 час в неделю.

В учебнике содержится теоретический материал доступный для самостоятельного изучения теоретических знаний.

После изучения каждой главы имеется практическая работа для закрепления основного содержания знаний и умений.

**Тематический план:**

№	Тема	Кол-во часов	В том числе практ. работ
1	Технологии и труд как части общечеловеческой культуры	11	4
2	Технология проектирования и создания материальных объектов и услуг	20	6
3	Выполнение проекта. Презентация проектной деятельности	3	3
	ИТОГО:	34	13

## **Содержание учебного материала**

### **1. Производство, труд и технологии (11 час)**

#### **1.1. Влияние технологий на общественное развитие**

*Основные теоретические сведения*

Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры и общественные отношения. Понятие о технологической культуре.

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

Взаимообусловленность технологий, организации производства и характера труда для организации различных сфер хозяйственной деятельности.

*Практические работы:*

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

*Варианты объектов труда*

Предприятия сферы обслуживания, информационные материалы.

#### **1.2. Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы**

*Основные теоретические сведения*

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

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

Возрастание роли информационных технологий.

*Практические работы*

Ознакомление с современными технологиями в промышленности, сфере обслуживания.

Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве, на конкретном рабочем месте или производственном участке.

*Варианты объектов труда.*

Описания новых технологий, оборудования, материалов, процессов.

### **1.3. Технологическая культура и культура труда**

#### *Основные теоретические сведения*

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

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

#### *Практическая работа*

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

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

#### *Варианты объектов труда*

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

### **1.4. Производство и окружающая среда**

#### *Основные теоретические сведения*

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

Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

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

#### *Практические работы*

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Оценка радиоактивного загрязнения местности и продуктов.

Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов.

#### *Варианты объектов труда*

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

### **1.5. Рынок потребительских товаров и услуг**

#### *Основные теоретические сведения*

Особенности (взаимосвязь) рынка потребительских товаров и услуг, технологий производства, уровня развития науки и техники. Введение в производство новых продуктов, современных технологий. Субъекты рынка товаров и услуг. Законодательные и нормативные акты, регулирующие отношения продавца и покупателя. Основные положения законодательства о правах потребителя и производителя.

Сертификация изделий и услуг. Маркировка продовольственных и промышленных товаров. Потребительские качества продовольственных и промышленных товаров. Методы оценки потребительских качеств товаров и услуг. Правила приобретения и возврата товаров. Электронная коммерция в системе Интернет.

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

#### *Практические работы*

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

#### *Варианты объектов труда*

Этикетки различных товаров. Информация в сети Интернет.

## **2. Технология проектирования и создания материальных объектов и услуг (20 час)**

### **2.1. Проектирование в профессиональной деятельности**

#### *Основные теоретические сведения*

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

#### *Практические работы*

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

#### *Варианты объектов труда*

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

### **2.2 Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда**

#### *Основные теоретические сведения.*

Определение цели проектирования. Выдвижение идеи продукта труда товаропроизводителем, анализ востребованности объекта потребителями. Источники информации для разработки: специальная и учебная литература, электронные источники информации, экспериментальные данные, результаты моделирования. Методы сбора и систематизация информации. Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации. Эксперимент как способ получения новой информации. Способы хранения информации. Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.

Бизнес-план как способ экономического обоснования проекта.

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

#### *Практические работы*

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

#### *Варианты объектов труда*

Объекты проектной деятельности школьников.

### **2.3. Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация**

*Основные теоретические сведения.*

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

*Практические работы*

Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.

*Варианты объектов труда*

Эскизные проекты школьников в рамках выполняемого проекта .

#### **2.4. Введение в психологию творческой деятельности**

*Основные теоретические сведения*

Виды творческой деятельности. Влияние творческой деятельности на развитие качеств личности. Понятие о психологии творческой деятельности. Психолого-познавательный барьер. Пути преодоления психолого-познавательного барьера. Раскрепощение мышления. /тапы решения творческих задач. Виды упражнений для развития творческих способностей и повышения эффективности творческой деятельности.

*Практические работы*

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиска аналогий.

*Варианты объектов труда*

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью обучающихся.

#### **2.5. Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений**

*Основные теоретические сведения*

Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи. Способы повышения творческой активности личности.

Преодоление стереотипов. Цели и правила проведения «мозговой атаки». Эвристические приемы решения практических задач.

Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ.

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

Оценка достоверности полученных результатов.

*Практические работы*

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиска аналогий.

*Варианты объектов труда*

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью обучающихся.

#### **2.6. Анализ результатов проектной деятельности**

*Основные теоретические сведения*

Методы оценки качества материального объекта или услуги, технологического процесса. Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.

*Практические работы*

Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления, поиска аналогий.

*Варианты объектов труда*

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью обучающихся.

### 3. Презентация результатов проектной деятельности (3 час)

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

#### Практические работы:

№ практической работы	Тема
1	Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ технологий, структуры и организации производства
2	Ознакомление с современными технологиями в промышленности. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования в домашнем хозяйстве.
3	Выявление источников загрязнения окружающей среды. Утилизация отходов.
4	Определение направлений инновационной деятельности в рамках предприятия.
5	Определение ограничений, накладываемых на предлагаемое решение нормативными документами.
6	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления.
7	Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений для нахождения различных вариантов.
8	Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.
9-11	Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности

#### Контрольные работы

№	Тема
1	«Оценка уровня технологической культуры»
2	Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления

## **Требования к уровню подготовки обучающихся**

### **Знать и понимать**

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

### **Уметь**

- оценивать потребительские качества товаров и услуг;
- составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда;
- использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач;
- проектировать материальный объект или услугу;
- оформлять процесс и результаты проектной деятельности;
- выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения.

## **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

### **Критерии и норма оценки устного опроса**

В основу критерия оценивания обучающихся положены объективность и единый подход

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся:

- 1) показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- 2) умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- 3) самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся:

- 1) показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя;
- 2) умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.
- 3) не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3»** ставится, если обучающийся:

- 1) усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
- 2) допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий; отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает определенные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
- 3) обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизводстве текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну – две грубые ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если обучающийся:

- 1) не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений;
- 2) не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- 3) при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

### ***Примечание.***

По окончании устного ответа обучающегося педагогом дается краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других обучающихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

### **Критерии оценки письменных заданий**

Основным критерием эффективности усвоения обучающимися теоретического материала и применять его на практике считают коэффициент усвоения учебного материала -  $K_u$ . Он определяется как отношение правильных ответов учащихся в контрольной работе к общему количеству вопросов (по В.П. Беспалько):  $K_u = N / K$

Где  $N$  - количество правильных ответов обучающегося на вопросы контрольной работы, теста;  $K$  - общее количество вопросов в контрольной работе или тесте.

Если  $K_u > 0,6$ , то учебный материал программы обучения считается усвоенным.

Текущие и итоговые знания и умения обучающихся оцениваются по пятибалльной системе. Оценка:

- «5» - ставится за правильное выполнение всех заданий ( $K_u > 0,9$ );
- «4» - за 70 – 90% правильно выполненных заданий ( $0,7 = K_u < 0,9$ );
- «3» - за 60 % правильно выполненных заданий ( $0,7 > K_u > 0,6$ ).

Для сокращения времени, затрачиваемого на итоговый контроль, чаще используются тестовые задания, которые применяются в различных вариациях:

- с выбором одного, двух или нескольких правильных ответов из предложенных;
- на соответствие;
- с требуемым текстовым заполнением;

- на установление правильной последовательности действий.

### При выполнении творческих и проектных работ

<b>Технико-экономические требования</b>	<b>Оценка «5» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «4» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «3» ставится, если учащийся:</b>	<b>Оценка «2» ставится, если учащийся:</b>
<i>Защита проекта</i>	Обнаруживает полное соответствие содержания доклада и проделанной работы. Правильно и четко отвечает на все поставленные вопросы. Умеет самостоятельно Подтвердить теоретические Положения конкретными примерами.	Обнаруживает, в основном, полное Соответствие доклада и Проделанной работы. Правильно и четко отвечает почти на все поставленные вопросы. Умеет, в основном, самостоятельно подтвердить теоретические положения конкретными примерами	Обнаруживает неполное Соответствие доклада и Проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на отдельные вопросы. Затрудняется самостоятельно подтвердить теоретическое положение конкретными примерами.	Обнаруживает незнание большей части проделанной проектной работы. Не может правильно и четко ответить на многие вопросы. Не может подтвердить теоретические положения конкретными примерами.
<i>Оформление проекта</i>	Печатный вариант. Соответствие требованиям Последовательности выполнения проекта. Грамотное, полное изложение всех разделов. Наличие и качество наглядных Материалов (иллюстрации, зарисовки, фотографии, схемы и т.д.). Соответствие технологических разработок современным требованиям. Эстетичность выполнения.	Печатный вариант. Соответствие требованиям Выполнения проекта. Грамотное, в основном, полное изложение всех разделов. Качественное, неполное количество наглядных материалов. Соответствие технологических Разработок современным требованиям.	Печатный вариант. Неполное соответствие требованиям проекта. Не совсем грамотное изложение разделов. Некачественные наглядные материалы. Неполное соответствие технологических разработок современным требованиям.	Рукописный вариант. Не соответствие Требованиям выполнения проекта. Неграмотное изложение всех разделов. Отсутствие наглядных материалов. Устаревшие технологии обработки.
<i>Практическая направленность</i>	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению, предусмотренному при разработке проекта.	Выполненное изделие соответствует и может использоваться по назначению и допущенные отклонения в проекте не имеют принципиального значения.	Выполненное изделие имеет отклонение от указанного назначения, предусмотренного в проекте, но может использоваться в другом практическом применении.	Выполненное изделие не соответствует и не может использоваться по назначению.
<i>Соответствие технологии выполнения</i>	Работа выполнена в соответствии с технологией. Правильность Подбора технологических операций при проектировании	Работа выполнена в соответствии с технологией, отклонение от указанных инструкционных карт не имеют принципиального значения	Работа выполнена с отклонением от технологии, но изделие может быть использовано по назначению	Обработка изделий (детали) выполнена с грубыми отклонениями от технологии применялись не предусмотренные операции, изделия

				бракуется
<i>Качество проектного изделия</i>	Изделие выполнено в соответствии эскизу чертежа. Размеры выдержаны. Отделка выполнена в соответствии с требованиями предусмотренными в проекте. Эстетический внешний вид изделия	Изделие выполнено в соответствии эскизу, чертежу, размеры выдержаны, но качество отделки ниже требуемого, в основном внешний вид изделия не ухудшается	Изделие выполнено по чертежу и эскизу с небольшими отклонениями, качество отделки удовлетворительно, ухудшился внешний вид изделия, но может быть использован по назначению	Изделие выполнено с отступлениями от чертежа, не соответствует эскизу. Дополнительная доработка не может привести к возможности использования изделия

## Список литературы

Учебники:

1. Технология 10-11 классы Учебник для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений Базовый уровень / Под ред. В.Д. Симоненко. – М.: Вентана-Граф, 2010

Методическая литература:

1. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Методика обучения старшеклассников творческой деятельности: Учебно-методическое пособие для студентов технолого-экономических факультетов и педколледжей, учителей технологии, педагогов дополнительного образования. – Курск: Изд-во Курского госпедуниверситета, 2007г.
2. Кругликов Г.И., Симоненко В.Д. Основы технического творчества: Книга для учителя. – М.: Народное образование. 2007г.

## Календарно-тематический план 10 класс

Раздел	№ урока	Тема урока	Кол. час	Тип урока	Вид контроля	Оборудование	Домашнее задание	Дата проведения	
								План	Факт
<b>Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (11 час)</b>									
Влияние технологий на общественное развитие. Технологическая культура(2час)	1	Технология как часть общечеловеческой культуры	1	Урок усвоения новых знаний	Опрос	Учебник, ПК	Стр. 3 - 7		
	2	Технологическая культура: ее сущность, содержание	1	Урок усвоения новых знаний	Опрос	Учебник, ПК	стр. 8 - 12		
Современные технологии материального производства и непромышленной сферы(3час)	3	Виды технологий <b>Пр №1</b> «Ознакомление с деятельностью производственного предприятия. Анализ	1	УП	Решение ситуационных задач	Учебник, ПК, иллюстрации	Стр 16 - 39		

		технологий, структуры и организации производства»							
	4	Технологии индустриального производства	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лек	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 57 -64		
	5	Технологии сервиса и социальной сферы <b>Пр.№2</b> «Подготовка рекомендаций по внедрению нового оборудования»	1	УП	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 65 - 70		
Технологическая культура и культура труда (2 час)	6	Технологическая культура общества и технологическая культура производства.  <b>КРН№1</b>  <b>«Оценка</b>	1	КУ    УП	<b>КРН№ 1</b>  «Оценка уровня технологической культуры»	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 70 - 75		

		<b>уровня технологическо й культуры»</b>							
	7	Основные составляющие культуры труда работника. Научная организация как основа культуры труда.	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстраци и	Стр 166 - 170		
Производство и окружающая среда (4 час)	8	Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды.	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстраци и	Стр 39 -47		
	9	Основные источники загрязнения атмосферы, почвы, воды. <b>Пр № 3</b> «Выявление источников загрязнения окружающей среды»	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Практическая работа	Учебник, ПК,  Иллюстраци и	Стр 21 - 33		
	10	Методы и средства оценки экологического	1	Урок усвоения новых	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,	Стр 53 - 56		

		состояния окружающей среды		знаний Слайд-лекция		Иллюстрации			
	11	Способы снижения негативного влияния производства на окружающую среду.	1	Урок усвоения новых знаний Слайд-л	Фронтальный опрос	Учебник, ПК, Иллюстрации	Стр 53 - 56		
<b>2. Технология проектирования и создания материальных объектов и услуг (20 час)</b>									
2.1 Проектирование в профессиональной деятельности (4 час)	12	Значение инновационной деятельности предприятия в условиях конкуренции <b>Пр № 4</b>  «Определение направлений инновационной деятельности»	1	Урок усвоения новых знаний Слайд-лекция	Фронтальный опрос  Практическая работа	Учебник, ПК, Иллюстрации	Стр 57 - 66		
	13	. Инновационные продукты и технологии	1	Урок усвоения новых знаний Слайд-лекция	Фронтальный опрос	Учебник, ПК, Иллюстрации	Стр 75 - 79		
	14	Основные стадии проектирования технических	1	Урок усвоения новых	Фронтальный опрос  Практическая	Учебник, ПК, Иллюстрации	Стр 123 - 125		

		объектов <b>Пр №5</b> «Определение ограничений накладываемых на решение нормативными документами»		знаний  Слайд- лекция	работа	и  Документац ия по проектной деятельност и			
	15	Роль экспериментальн ых исследований в проектировании.	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лек ция	Фронтальный опрос  Доклады учащихся	Учебник, ПК,  Иллюстраци и	Стр 125 - 129		
<b>2.2</b> <b>Информационно е обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда(4час)</b>	16	Определение цели проектирования Источники информации для разработки.	1	КУ	Работа с документацией проектировани я	Учебник, ПК,  Иллюстраци и  Документа по проектирова нию	Стр – 87 - 90		
	17	Источники научной и технической информации. Оценка достоверности информации.	1	КУ	Работа с документацией проектировани я	Учебник, ПК,  Иллюстраци и  Документа по	Стр 129 - 133		

						проектирова нию			
	18	Технические требования и экономические показатели. Стадии и этапы разработки.	1	КУ		Технические условия технических объектов	Стр 87 - 97		
	19	Порядок контроля и приемки.	1	КУ	Работа с документами. Технические условия технических объектов	Технические условия технических объектов	Стр 139 - 142		
<b>2.3 Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация (4 час)</b>	20	Виды нормативной документации, используемой при проектировании	1	КУ	Работа с документацией	Опрос	Стр 202 - 212		
	21	Унификация и стандартизация как средство снижения затрат на проектирование и производство.	1	КУ	Работа с документацией	Опрос	Стр 202 - 212		
	22	Учет требований безопасности при проектировании	1	КУ	Работа с ТЭУ	ТЭУ, правила пожарной безопасности и на объектах	Стр 146 - 150		
	23	Состав проектной	1	КУ	Работа с	Проектная документаци	Стр 202 -		

		документации			учебником	я	204		
<b>2.4 Введение в психологию творческой деятельности (2час)</b>	24	Виды творческой деятельности	1	Урок усвоения новых знаний	Работа с учебником	Учебник, тетради	Стр 87 - 93		
	25	Этапы решения творческих задач.	1	Урок применения знаний, умений, навыков	Работа с учебником	Задания, учебник, тетради	Стр 97 - 103		
<b>2.5 Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений (4час)</b>	26	Выбор целей в поисковой деятельности. Значение этапа постановки задачи.	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 97 - 103		
	27	Цели и правила проведения «мозговой атаки». <b>Пр№6</b> «Выполнение упражнений на развитие ассоциативного мышления»	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Фронтальный опрос  Практическая работа	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 97 - 100		
	28	<b>КР №2</b> Эвристические	1	Урок усвоения новых	<b>КР №2</b> «Выполнение	Учебник, ПК,	Стр 116 – 119		

		приемы решения практических задач		знаний Слайд-лекция	упражнений на развитие ассоциативного мышления»	Иллюстрации и			
	29	Алгоритмические методы поиска решений. Морфологический анализ. <b>Пр № 7</b>  «Применение интуитивных и алгоритмических методов поиска решений»	1	Урок усвоения новых знаний  Слайд-лекция	Практическая работа	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 109 - 112		
<b>2.6 Анализ результатов проектной деятельности (2час)</b>	30	Методы оценки качества материального объекта и результатов проектной деятельности.	1	Урок усвоения новых знаний	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 113 - 116		
	31	Экспертная оценка. Оценка достоверности полученных результатов.	1	<b>Пр № 8</b> «Анализ учебных заданий»	Фронтальный опрос	Учебник, ПК,  Иллюстрации и	Стр 199-201		
	<b>Презентация результатов проекта (3 час)</b>								
<b>Презентация результатов</b>	32	Определение целей	1	Пр № 9	Защита проекта	Защита	Стр 196 -197		

проектной деятельности (3 час)		презентации. Выбор формы презентации				проекта			
	33	Методы подачи информации при презентации.	1	Пр № 10	Защита проекта	Защита проекта	Стр 213 - 216		
	34	Защита презентации	1	Пр № 11	Защита проекта	Защита проекта			

При оформлении рабочей программы были использованы следующие условные обозначения:

При классификации типов уроков:

- Урок ознакомления с новым материалом - УОНМ;
- Урок применения знаний и умений – УПЗУ;
- Комбинированный урок – КУ;
- Урок контроля знаний - КЗ.
- Частично-поисковый - ЧП
- Урок-практикум – УП
- Поисковый – П
- Проблемное изложение – ПИ
- Урок исследования - УИ

Мультимедийный проектор - МП;

Самостоятельная работа – СР

Кодированные задания – КЗ

**ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА**  
**СРЕДНЕГО (ПОЛНОГО) ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**ПО ТЕХНОЛОГИИ**  
**(базовый уровень)**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Примерная программа по технологии для базового уровня составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Примерная программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета, конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Материал, который в обязательном минимуме содержания основных образовательных программ стандарта выделен *курсивом*, то есть подлежит изучению, но не включается в требования к уровню подготовки выпускников, введен в основное содержание примерной программы с выделением курсивом.

Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников (*может использоваться при тематическом планировании курса учителем*). При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, распределения часов по разделам и темам, а также путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства не сковывая творческой инициативы учителей, предоставляет широкие возможности

для реализации различных подходов к построению учебного курса с учетом индивидуальных способностей и потребностей учащихся, материальной базы образовательных учреждений, местных социально-экономических условий и национальных традиций.

### **Структура документа**

Примерная программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с примерным (в модальности «не менее») распределением учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов; требования к уровню подготовки выпускников.

### **Общая характеристика учебного предмета**

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

Примерная программа по технологии для базового уровня обучения может реализовываться в учебных заведениях с базовым уровнем подготовки или с не технологическими профилями подготовки. На не технологических профилях подготовки изучение технологии дает учащимся возможность приобретать и совершенствовать умения применять знания основ наук в практической деятельности по выбранному направлению профильной подготовки.

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

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

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

- основы черчения, графики, дизайна;
- творческая, проектная деятельность;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности школьника, его семьи и общества, достижений педагогической науки, конкретный учебный материал для включения в программу должен отбираться с учетом следующих положений:

- распространенность 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, политехнической 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, практические работы и рекомендуемые объекты труда (в обобщенном виде). При этом предполагается, что изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

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

В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Соответствующая тема по учебному плану программы дается в конце каждого года обучения. Вместе с тем, методически возможно построение годового учебного плана занятий с введением творческой, проектной деятельности в учебный процесс с начала или с середины учебного года. При организации творческой или проектной деятельности учащихся очень важно связать эту деятельность с их познавательными потребностями.

Занятия по технологии проводятся на базе школьных мастерских или в межшкольных учебных комбинатах. Они должны иметь рекомендованный Министерством образования РФ набор инструментов, приборов, станков и оборудования.

Большое внимание должно быть обращено на обеспечение безопасности труда учащихся при выполнении технологических операций. Особое внимание следует обратить на соблюдение правил электробезопасности. Недопустимы работы школьников с производственным оборудованием, не

включенным в перечень оборудования, разрешенного к использованию в образовательных учреждениях. Не допускается применение на занятиях самодельных электромеханических инструментов и машин. Также не разрешается применять на практических занятиях самодельные электрифицированные приборы и аппараты, рассчитанные на напряжение более 42 В.

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 проектов, связанных с воссозданием технологий традиционных промыслов.

При изучении раздела «Производство, труд и технологии» целесообразно организовать экскурсии школьников на производство с передовыми технологиями и высоким уровнем организации труда, а при изучении раздела «Профессиональное самоопределение и карьера» - в Центры трудоустройства и профконсультационной помощи. При отсутствии возможностей для проведения экскурсий необходимо активно использовать технические средства обучения для показа современных достижений техники и технологий: видеозаписи, мультимедиа продукты, ресурсы Интернет.

Основными результатами освоения учащимися образовательной области «Технология» являются:

- овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда;
- овладение трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами;
- умения ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы;
- формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению;
- развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

### Цели

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в общественном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- **овладение** умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления лично или общественно значимых объектов труда с учетом эстетических и экологических требований; сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями;
- **развитие** технического мышления, пространственного воображения, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса в ходе проектирования материальных объектов или услуг; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- **воспитание** уважительного отношения к технологии как части общечеловеческой культуры, ответственного отношения к труду и результатам труда;

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

### **Место предмета в базисном учебном плане**

В базисном учебном плане образовательная область «Технология» не входит в число обязательных учебных предметов на базовом уровне федерального компонента. Она входит в учебные предметы по выбору на базовом и профильном уровне, где на ее изучение в X и XI классах отводится 70 часов. Учитывая значение технологического образования для профессиональной ориентации учащихся, успешной социализации в обществе, для обеспечения непрерывности технологической подготовки в системе общего и профессионального образования рекомендовано дополнительно выделить из регионального компонента и компонента образовательного учреждения дополнительно 1 час в неделю в X и XI классах. При этом национально-региональные особенности содержания могут быть представлены в программе соответствующими технологиями, видами и объектами труда.

Примерная программа разработана для обучения школьников X и XI классов с учетом использования времени национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения (35 часов в восьмом классе и 35 часов в девятом классе) и рассчитана на 140 часов. (Часы, выделяемые из национально-регионального компонента и компонента образовательного учреждения, представлены в примерном тематическом плане числом в скобках). В примерной программе выделен резерв свободного учебного времени в объеме 16 учебных часов или 12,5% учебного времени для учета местных условий реализации программы.

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности**

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. При этом приоритетными видами общеучебной деятельности для всех направлений образовательной области «Технология» на этапе среднего полного общего образования являются:

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

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

Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

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

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

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива.

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

### **Результаты обучения**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: знать/понимать - перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний, уметь – владение конкретными навыками практической деятельности, а также компонент, включающий знания и умения, ориентированные на решение разнообразных жизненных задач. Результаты обучения сформулированы в требованиях в обобщенном виде и являются инвариантными по отношению к изучаемым технологиям и объектам труда.

Ожидаемые результаты обучения по данной примерной программе в наиболее обобщенном виде могут быть сформулированы как овладение знаниями о влиянии технологий на общественное развитие, о составляющих современного производства товаров и услуг, структуре организаций, нормировании и оплате труда, спросе на рынке труда; трудовыми и технологическими знаниями и умениями, необходимыми для проектирования и создания продуктов труда в соответствии с их предполагаемыми функциональными и эстетическими свойствами; умениями ориентироваться в мире профессий, оценивать свои профессиональные интересы и склонности к изучаемым видам трудовой деятельности, составлять жизненные и профессиональные планы; формирование культуры труда, уважительного отношения к труду и результатам труда, самостоятельности, ответственного отношения к профессиональному самоопределению; развитие творческих, коммуникативных и организационных способностей, необходимых для последующего профессионального образования и трудовой деятельности.

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ ПОЛНОЙ ШКОЛЫ (базовый уровень)**

***В результате изучения технологии ученик должен***

### **Знать/понимать**

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

### **Уметь**

оценивать потребительские качества товаров и услуг; составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продукта труда; использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач; проектировать материальный объект или услугу; оформлять процесс и результаты

проектной деятельности; выбирать средства и методы реализации проекта; выполнять изученные технологические операции; планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг; уточнять и корректировать профессиональные намерения.

**Использовать полученные знания и умения в выбранной области деятельности для**

проектирования материальных объектов или услуг; повышения эффективности своей практической деятельности; организации трудовой деятельности при коллективной форме труда; решения практических задач в выбранном направлении технологической подготовки; самостоятельного анализа рынка образовательных услуг и профессиональной деятельности; рационального поведения на рынке труда, товаров и услуг; составления резюме и проведения самопрезентации.