Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 109 г. Челябинска»
454084, г. Челябинск, ул. Шенкурская, 13 факс и тел.(8-351) 791-54-96
e-mail **school_109@mail.ru**, сайт http://school109.my1.ru

ПРИНЯТО
На педагогическом совете
Протокол № 2 от 15 октября 2015г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «СОШ
№ 109 г. Челябинск»
_____ С.Н. Аникина
«15» октября 2015г.

СОГЛАСОВАНО
Советом школы
Протокол № 2 от 15 октября 2015г.

Рабочая программа курса «Технология. Технический труд» 10-11класс

СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Базовый уровень

Составитель: Плосконенко Алексей Семенович
учитель технологии высшей категории

Рассмотрено на заседании ПОП физической культуры, технологии

Протокол № 2 от «15» октября 2015 г.

Руководитель ПОП _____/Новоселова Т.Ю.

г. Челябинск
2015

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов (ФК ГОС):

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 19.12.2012 N 1067 "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2013 N 26755)
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 г. № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых 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 31.03.2014 г. № 253»;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (Постановление Главного государственного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2. 2821-10 …» от 29.12.2010г. № 189
- Об особенностях преподавания обязательных учебных предметов образовательных программ начального, основного и среднего образования в 2015-2016 учебном году /Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 16.06.2015г.№ 03-02/4938;
- Образовательная программа МБОУ «СОШ № 109 г.Челябинска»;

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

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.

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.

Изучение технологии на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о составляющих технологической культуры, ее роли в обществен-

ном развитии; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности человека на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;

- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности, проектирования и изготовления личностно 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.

В результате изучения технологии ученик должен овладеть следующими общеучебными умениями, навыками, универсальными способами деятельности и ключевыми компетенциями:

- 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 за дач 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.

Программа рассчитана на 70 часов в год для 10 класса и 70 часов в год для 11 класса из расчета 2 часа недельной нагрузки

В программе сохранена преемственность общего подхода к трудовой подготовке на протяжении всего курса обучения.

В процессе обучения используются следующие типы и формы уроков:

1. Теоретический урок (ТУ) (лекции, экскурсия) – 100% теоретическое время;
2. Комбинированные уроки (КУ) (лекция, беседа или рассказ + практическая работа) – 30% учебного времени теория, 70% - практика;
3. Практические уроки (ПУ) (практическая работа) – 100% практика;
4. Уроки по решению творческих задач (РТЗ) (консультация, беседа, + практическая работа с решением ситуационных, конструкторских, технологических и технических задач по проектной деятельности, самостоятельная работа) – включает 100% практической деятельности;

5. Контрольно – проверочные уроки (КПУ) (промежуточный контроль, защита проекта, итоговое тестирование) – 100% практика.

Программа предусматривает распределение общего времени:

- 30% - теоретическая часть;
- 70% - практическая часть.

Для формирования компетентности у учащихся проводим уроки с элементами тренингов, в процессе которых выполняются проблемно-ситуационные задания направленные на формирование социально-значимых знаний и умений таких, как умения планировать и организовывать свою работу, принимать решения, работать в коллективе, пользоваться справочной литературой, самостоятельно добывать информацию.

Для реализации компетентного подхода и развития творческих способностей учащихся, предусмотрено широкое вовлечение их в проектно-конструкторскую и дизайнерскую деятельность по созданию изделий имеющих реальную личностную и общественную значимость.

Метод проектов помогает формировать разнообразные вне предметные знания и умения, способности действовать в конкретных практических ситуациях, решать жизненные проблемы и может быть выбран учащимися как один из видов итоговой аттестации на основании утвержденного положения о методе проектов.

При организации творческой или практической деятельности учащихся учтена связь этой деятельности с познавательными потребностями учащихся.

Реализация национальных, региональных и этнических особенностей проводится с учетом местных социально-экономических условий и национальных традиций народов Южного Урала (10% от учебного времени). Содержание НРЭО направлено на изучение традиций и обычаев народов Южного Урала, а также на изучение окружающего производства, изучение востребованных профессий и учебных заведений г.Челябинска.

Интегрированный характер содержания обучения технологии предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей, которые позволяют реализовать национально-региональный компонент в образовании. Это связи с алгеброй и геометрией при расчетных и графических операциях, физикой при изучении устройства и принципов работы машин и механизмов, современных технологий, с химией, с историей и искусством.

Наличие в школе материально-технической базы и учебно-методического обеспечения для соответствующего направления технологической подготовки учащихся позволяет выполнить стандарт основного общего образования по технологии.

При разработке рабочей программы было перераспределено учебное время на изучение некоторых тем разделов в рамках 25 % допустимых изменений, не повлекших изменения основного объема содержания программы («О содержании технологической подготовки школьников в общеобразовательных учреждениях №154 от 13.08.2001).

Резервное время распределено по основным разделам программы для более глубокого изучения тем разделов, содержащих большой объем информации или трудны для понимания школьников и реализации национальных, региональных и этнических особенностей(реализация НРЭО содержания образования на уроках технологии в 10-11 классах прилагается в таблицах пояснительных записок к календарно-тематическому планированию 10 и 11 классов).

10 класс:

В разделе «Технология и труд как часть общечеловеческой культуры» тема: «Производство и окружающая среда» (+1 час для практического урока «Утилизация отходов. Применение экологически чистых и безотходных технологий).

«Рынок потребительских товаров и услуг» (+2 часа для изучения потребительских качеств товаров и услуг, необходимых для дальнейшей работы при выборе проектного изделия).

Раздел программы «Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг» интегрирован с практической, проектной деятельностью учащихся. Все темы этого раздела изучаются в процессе работы над индивидуальными проектами учащихся.

Темы: «Введение в психологию творческой деятельности» и «Интуитивные и алгоритмические методы поиска решений» (+1 час) изучаются в процессе работы над проектом в результате изготовления изделия.

Тема: «Презентация результатов проектной деятельности» (+1 час для защиты проектов).

11 класс:

В разделе «Организация производства» (+1 час, используется для экскурсий в ателье с целью знакомства с условиями труда и организацией производства на данном швейном предприятии).

В разделе программы «Технология проектирования и создания материальных объектов и услуг» темы: «Функционально-стоимостной анализ – 1 час и «Основные закономерности развития искусственных систем» - 2 часа, «Защита интеллектуальной собственности» - 2 часа, «Презентация результатов проектной деятельности» - 2 часа интегрированы с разделом «Творческая проектная деятельность», 4 часа- Защита интеллектуальной собственности (2 часа) и основные закономерности развития искусственных систем (2 часа) из раздела «Технология проектирования и создание материальных объектов» заменены на 4 часа «Обработки узлов и деталей женской одежды», на эту же тему добавлены 4 часа из резервного учебного времени с целью подготовки учащихся к практической проектной деятельности.

Для реализации программы используются следующие формы контроля уровня обученности школьников:

1. Текущий (карточки- задания, опрос, тест, практические работы) - проводится поурочно;
2. Тематический (тесты, карточки - задания, защита проектов) - проводится по окончании изучения раздела;
3. Административный (нулевой срез, полугодовой срез, годовой срез) - проводится по школьному административному контролю;
4. Итоговый (защита проектов, итоговые тесты) – проводится по окончании проектных работ и в конце года (приложение «Система оценивания»).

Перечень практических работ изложен в календарно-тематическом планировании 10-11 классов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10-11класс – 138 часов.

Разделы и темы.	**Кол-во часов по классам**	
	10	**11**
ПРОИЗВОДСТВО, ТРУД И ТЕХНОЛОГИИ.	**32**	**18**
Технологии и труд как части общечеловеческой культуры.	**32**	
Влияние технологий на общественное развитие.	4	
Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы	8	
Технологическая культура и культура труда.	4	

Производство и окружающая среда. Применение безотходных технологий.	8	
Рынок потребительских товаров и услуг. Оценивание потребительских качеств изделий.	8	
Организация производства.		**18**
Структура современного производства.		8
Нормирование и оплата труда.		4
Научная организация труда.		6
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ ИЛИ УСЛУГ.	**38**	**18**
Проектирование в профессиональной деятельности.	4	
Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда. Выбор объекта проектирования.	8	
Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. Конструкторский этап проектирования.	6	
Творческая деятельность. Алгоритмы решения проектных задач. Технологический этап.	12	
Ф.С.А.- экономический анализ проекта.		2
Обработка и изготовление изделий с деталями цилиндрической формы.		16
Анализ результатов проектной деятельности.	2	
Презентация результатов проектной деятельности.	4	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И КАРЬЕРА.		**8**
Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования.		4
Планирование профессиональной карьеры.		4
ТВОРЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		**26**
ЭКСКУРСИЯ.	2	
ИТОГО:	**70**	**70**

Основное содержание (140 часов).

10 класс

1. Производство, труд и технологии (32 часа).

Технологии и труд как части общечеловеческой культуры (32 часа).

Влияние технологий на общественное развитие (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с деятельностью производственного предприятия (новые технологии, материалы, процессы, оборудование, технологическая документация).

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Промышленные предприятия г. Челябинска (на примере ОАО ЧМК).

Современные технологии материального производства, сервиса и социальной сферы (8 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ.

Взаимовлияние уровня развития науки, техники и технологии и рынка товаров и услуг. Современные технологии машиностроения, обработки конструкционных материалов, пластмасс. Современные технологии электротехнического и радиоэлектронного производства. Современные технологии строительства. Современные технологии легкой промышленности и пищевых производств. Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции. Автоматизация и роботизация производственных процессов.

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

Возрастание роли информационных технологий.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Ознакомление с современными отделочными материалами. Подготовка рекомендаций по внедрению новых технологий и оборудования на конкретном рабочем месте. Обработка пластмасс.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Учебная мастерская. ГКЛ, ГВЛ. Ручка для ножовки.

Технологическая культура и культура труда (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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 туда, совершенствование методов и приемов труда, обеспечение условий труда, рациональная организация рабочего места. Эстетика труда.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Оценка уровня технологической культуры в учебной мастерской .

Характеристика основных составляющих научной организации труда учащегося.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Учебная мастерская. Рабочее место учащегося.

Производство и окружающая среда. Применение безотходных технологий (8 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Хозяйственная деятельность человека как основная причина загрязнения окружающей среды. Основные источники загрязнения атмосферы, почвы и воды. Методы и средства оценки экологического состояния окружающей среды.

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выявление источников экологического загрязнения окружающей среды. Изучение вопросов утилизации отходов. Разработка проектов по использованию или утилизации отходов. Разработка и изготовление изделий из обрезков тонколистового металла.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Изделия с применением отходов производства или бытовых отходов. Информационно-иллюстративные материалы. Проектная деятельность учащихся.

.

Рынок потребительских товаров и услуг. Оценивание потребительских качеств изделий (8 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

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

Значение страхования в современном обществе. Виды страхования. Обязательное страхование. Развитие системы страхования в России. Страхование жизни и имущества. Выбор страховой компании.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Чтение маркировок различных товаров.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Этикетки различных товаров с маркировками.

2. Технологии проектирования и создания материальных объектов или услуг (38 часов).

Проектирование в профессиональной деятельности (4 часа)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Классификация металлорежущих станков.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Определение возможных направлений инновационной деятельности в рамках школы.

Тест: определение творческого потенциала.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Приложение

Тестирование среди учащихся на определение уровня творческого потенциала учащихся.

Тест позволяет оценить уровень вашего творческого потенциала, умения принимать нестандартные решения.

Инструкция: выбери один из предложенных вариантов поведения в данных ситуациях.

1. Считаете ли вы, что окружающий вас мир может быть улучшен:

А) да;

Б) нет, он и так достаточно хорош;

В) да, но только кое в чем.

2. Думаете ли вы, что сами можете участвовать в значительных изменениях окружающего мира:

А) да, в большинстве случаев;

Б) нет;

В) да, в некоторых случаях.

3. Считаете ли вы, что некоторые из ваших идей принесли бы значительный прогресс в той сфере деятельности, в которой вы работаете.

А) да;

Б) да, при благоприятных обстоятельствах;

В) лишь в некоторой степени.

4. Считаете ли вы, что в будущем будете играть столь важную роль, что сможете что- то принципиально изменить:

А) да, наверняка;

Б) это мало вероятно;

В) возможно.

5. Когда вы решаете предпринять какое-то действие, думаете ли вы, что осуществите свое начинание:

А) да;

Б) часто думаете, что не сумеете;

В) да, часто.

6. Испытываете ли вы желание заняться делом, которое абсолютно не знаете:

А) да, неизвестное вас привлекает;

Б) неизвестное вас не интересует;

В) все зависит от характера этого дела.

7. Вам приходится заниматься незнакомым делом. Испытываете ли вы желание добиться в нем совершенства:

А) да;

Б) удовлетворяетесь тем, чего успели добиться;

В) да, но только если вам это нравиться.

8. Если дело, которое вы не знаете, вам нравиться, хотите ли вы знать о нем все:

А) да;

Б) нет, вы хотите научиться только самому основному;

В) нет, вы хотите только удовлетворить свое любопытство.

9. Когда вы терпите неудачу, то:

А) какое-то время упорствуете, вопреки здравому смыслу;

Б) махнете рукой на эту затею, так как понимаете, что, она нереальна;

В) продолжаете делать свое дело, даже когда становится очевидно, что препятствия непреодолимы.

10. По – вашему, профессию надо выбирать, исходя из:

А) своих возможностей, дальнейших перспектив для себя;

Б) стабильности, значимости, профессии, потребности в ней;

В) преимуществ, которые она обеспечит.

11. Путешествуя, могли бы вы легко ориентироваться на маршруте, по которому уже прошли?

А) да;

Б) нет, боитесь сбиться с пути;

В) да, но только там, где местность вам понравилась и запомнилась.

12. Сразу же после какой-то беседы сможете ли вы вспомнить все, что говорилось:

А) да, без труда;

Б) всего вспомнить не можете;

В) запоминаете только то, что вас интересует.

13. Когда вы слышите слово на незнакомом вам языке, то можете повторить его по слогам, без ошибки, даже не зная его значение:

А) да, без затруднений;

Б) да, если это слово легко запомнить;

В) повторите, но не совсем правильно.

14. В свободное время предпочитаете:

А) оставаться наедине, поразмыслить;

Б) находиться в компании;

В) вам безразлично, будите ли вы один или в компании.

15. Вы занимаетесь каким-то делом. Решаете прекратить это занятие только когда:

А) дело закончено и кажется вам отлично выполнено;

Б) вы более- менее довольны;

В) вам еще не все удалось сделать.

16. Когда вы один:

А) любите мечтать о каких-то, даже, может быть, абстрактных вещах;

Б) любой ценой пытаетесь найти себе конкретное занятие;

В) иногда любите помечтать, но о вещах, которые связаны с вашей работой.

17. Когда какая-то идея захватывает вас, то вы станните думать о ней:

А) независимо от того, где и с кем вы находитесь;

Б) вы можете делать это только наедине;

В) только там, где будет не слишком шумно.

18. Когда вы отстаиваете какую-то идею:

А) можете отказаться от нее, если выслушаете убедительные аргументы оппонентов;

Б) останетесь при своем мнении, какие бы аргументы ни выслушали;

В) измените свое мнение, если сопротивление окажется слишком сильным.

Ключ к тестовому заданию.

Подсчитайте очки, которые вы набрали таким образом:

- За ответ «а» - 3 очка;
- За ответ «б» - 1;
- За ответ «в» -2.

Результат:

- Вопросы 1, 6, 7, 8-й - определяют границы вашей любознательности;
- Вопросы 2,3,4,5-й - веру в себя;
- Вопросы 9 и 15-й - постоянство; вопрос 10- й- амбициозность; вопросы 12 и 13- й «слуховую память»; вопрос 11-й – зрительную память; вопрос 14-й – ваше стремление быть независимым; вопросы 16 и 17-й – способность абстрагироваться; вопрос18-й – степень сосредоточенности.

Эти способности и составляют основные качества творческого потенциала. Общая сумма набранных очков покажет уровень вашего творческого потенциала.

49 и более очков. В вас заложен значительный творческий потенциал, который представляет вам богатый выбор творческих возможностей. Если вы

на деле сможете применить ваши способности, то вам доступны самые разнообразные формы творчества.

От 24 до 48 очков. У вас вполне нормальный творческий потенциал. Вы обладаете теми качествами, которые позволяют вам творить, но у вас есть и проблемы, которые тормозят процесс творчества. Во всяком случае, ваш потенциал позволит вам творчески проявить себя, если вы, конечно, этого пожелаете.

23 и мене очков. Ваш творческий потенциал, увы невелик. Но, быть может, вы просто недооценили себя, свои способности? Отсутствие веры в свои силы может привести вас к мысли, что вы вообще не способны к творчеству. Избавьтесь от этого и таким образом решите проблему.

Учащиеся класса.

Информационное обеспечение процесса проектирования. Определение потребительских качеств объекта труда. Выбор объекта проектирования (8 часов)

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Использование опросов для определения потребительских качеств инновационных продуктов.

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Проведение опросов и анкетирования Работа с дополнительной литературой. Определение требований и ограничений к объекту проектирования. Определение себестоимости изделия.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Объекты проектной деятельности школьников. Журналы, справочники, каталоги.

Нормативные документы и их роль в проектировании. Проектная документация. Конструкторский этап проектирования (6 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Разработка технологической карты изделия. ТБ при изготовлении проектного изделия.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Объекты проектирования, эскизные проекты школьников. Учебная мастерская.

Творческая деятельность. Алгоритмы решения проектных задач. Технологический этап (12 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Методы формирования банка идей и предложений. Графическое представление вариантов будущего изделия. Творческий подход.

Учёт функциональных, экономических свойств проектируемого объекта. Анализ существующих изделий как поиск вариантов дальнейшего усовершенствования.

Виды материалов, способы технологической обработки. Виды оборудования. Организация рабочего места.

Технологический процесс и технологическая операция.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Выбор материалов. Разработка чертежей. Моделирование изделий. Работа над изделиями. План анализа собственной проектной деятельности.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Творческие задания, связанные с проектной деятельностью школьников.

Анализ результатов проектной деятельности (2 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Анализ учебных заданий. Подготовка плана анализа собственной проектной деятельности.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Объекты проектирования школьников. Сборники учебных заданий и упражнений.

Презентация результатов проектной деятельности (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Определение целей презентации. Выбор формы презентации. Методы подачи информации при презентации.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Подготовка различных форм презентации результатов собственной проектной деятельности.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Объекты проектирования школьников.

Экскурсия. (2 часа).

11 класс

Организация производства (18 часов).

1. Производство, труд и технологии (18 часов).

Структура современного производства (8 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Сферы профессиональной деятельности: сфера материального производства и непроизводственная сфера. Представление об организации производства: сферы производства, отрасли, объединения, комплексы и предприятия. Виды предприятий и их объединений. Юридический статус современных предприятий в соответствии с формами собственности на средства производства: государственные, кооперативные, частные, открытые и закрытые акционерные общества, холдинги. Цели и функции производственных предприятий и предприятий сервиса. Формы руководства предприятиями. Отрасли производства, занимающие ведущее место в регионе. Перспективы экономического развития региона.

Понятие о специализации труда. Формы разделения труда.

Формы современной кооперации труда..

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Заполнение таблицы: из предложенного списка профессий необходимо выбрать те, которые относятся к сфере материального производства и те, которые относятся к сфере нематериального производства.

Анализ возможных форм разделения труда (заполнение таблицы).

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Таблицы, схема разделения труда на ОАО ЧМК.

Нормирование и оплата труда (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Основные направления нормирования труда в соответствии с технологией и трудоемкостью процессов производства: норма труда, норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма численности, норма управляемости, технически обоснованная норма.

Зависимость формы оплаты труда от вида предприятия и формы собственности на средства производства. Повременная оплата труда в государственных предприятиях в соответствии с квалификацией и тарифной сеткой. Сдельная, сдельно-премиальная, аккордно-премиальная формы оплаты труда. Контрактные формы найма и оплаты труда.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение и анализ форм трудового контракта (на примере предприятия города Челябинска – ОАО ЧМК).

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Предприятие города Челябинска – ОАО ЧМК.

Научная организация труда (6 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Факторы, влияющие на эффективность деятельности организации. Менеджмент в деятельности организации. Составляющие культуры труда: научная организация труда, трудовая и технологическая дисциплина, безопасность труда и средства ее обеспечения, эстетика труда. Формы творчества в труде (токарь-технолог).

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Проектирование рабочего места учащегося (токаря-технолога).

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

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

2. Технология проектирования и создания материальных объектов или услуг (18 часов).

Функционально - стоимостный анализ (2 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Применение элементов ФСА для нахождения различных вариантов проектов, решений творческих задач.

Расчёт себестоимости и рыночной стоимости изделия.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Проектные задания школьников.

Обработка и изготовление изделий с деталями цилиндрической формы (16 часов).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Технология обработки изделий цилиндрической формы на ТВ-4. Требования к качеству обработки изделий цилиндрической формы.

Виды и конструкции токарных резцов и способы их установки. Технология изменения режимов резания.

Понятие о встречном и попутном фрезеровании. Режимы резания при фрезеровании. Особенности фрезерования пазов и канавок.

Соблюдение правил по Т Б.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Обработка изделий цилиндрической формы. Точение и подрезание. Вытачивание канавок и отрезание заготовок. Точение при разных режимах резания. Фрезерование зубила, молотка.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Образцы изделий цилиндрической формы. Цилиндрическая деталь. Токарный станок. Зубило, молоток.

3. Профессиональное самоопределение и карьера (8 часов).

Изучение рынка труда, профессий и профессионального образования (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

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

Региональный рынок образовательных услуг. Центры профконсультационной помощи. Методы поиска источников информации о рынке образовательных услуг. Учебные заведения города Челябинска.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Изучение профессий, наиболее востребованных в городе Челябинске. Знакомство с работой центров профконсультационной помощи. Изучение рынка образовательных услуг города Челябинска.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Информационные материалы.

Планирование профессиональной карьеры (4 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Пути получения образования, профессионального и служебного роста. Виды и уровни профессионального образования и профессиональная мобильность. Характер профессионального образования и профессиональная мобильность.

Формы самопрезентации. Содержание резюме.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Сопоставление профессиональных планов с состоянием здоровья, образовательным потенциалом, личностными особенностями. Подготовка резюме и формы самопрезентации.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Резюме, план построения профессиональной карьеры.

Творческая проектная деятельность (26 часа).

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Требования к проектированию. Себестоимость проекта (бизнес-план). Правила выбора темы проекта. Обоснование темы, историческая справка, оформление списка литературы, формулировка идеи проекта, задачи.

Выбор изделия и материалов. Анализ востребованности изделия. Способы изучения покупательского спроса (опросы, анкетирование), анализ полученных результатов.

ТБ при работе, организация рабочего места.

Итоги выполнения решений конструкторско-технологических задач. Критерии оценки проекта. Формы презентации.

ПРИМЕРНЫЕ ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Подготовительный этап: отбор информационного материала к пояснительной записке. Работа с информационным материалом. Разработка эскизов. Построение технического рисунка. Разработка технологической карты. Выбор материалов, разметка. Изготовление деталей (точение, фрезерование, сверление). Отделка и подготовка деталей к сборке. Сборка изделия, отделка. Защита проекта, презентация.

ВАРИАНТЫ ОБЪЕКТОВ ТРУДА

Информационно-иллюстративный материал. Эскизы. Виды материалов: металл, древесина, пластмасс. Проектируемое изделие и его детали.

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ПРОЕКТОВ

1. Канделябр.
2. Напольная подставка для цветов.
3. Табурет из натуральной древесины.
4. Конфетница.
5. Ларец.
6. Ножовка слесарная для коротких полотен.
7. Вороток универсальный.
8. Светильник.
9. Кресло-качалка.
10. Кухонный набор (резьба по дереву).

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения технологии на базовом уровне 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;
- 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 рабочие места; выбирать средства и методы реализации проекта;
- выполнять изученные технологические операции;
- планировать возможное продвижение материального объекта или услуги на рынке товаров и услуг;
- уточнять и корректировать профессиональные намерения;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проектирования материальных объектов или услуг; повышение 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.

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Шифр участника_____

Количество баллов_____

Члены жюри_____(_____)

_____(_____)

За каждый правильный ответ – 2 балла, не правильный ответ или частичный ответ- 0 баллов. Творческое задание – 12 баллов. Максимальное количество баллов – 60.

Тестовые задания школьного этапа XVII Всероссийской олимпиады школьников по технологии, 2015-2016 уч. год

Номинация «Техника и техническое творчество», 10-11 класс

1. Отметьте один правильный ответ:

Техносфера – это…

1. знания о последовательности (способе, методе) действий человека и оборудования при преобразовании материалов (веществ), энергии и информации;
2. совокупность технических средств преобразования материалов

(веществ), энергии и информации;

3. инструментальное обеспечение технологий.

4. область распространения техники, определяемая потребностями социума

2. Отметьте правильные ответы.

Какие понятия относятся к миру технологии?

- - пластмасса;
- - издержки;
- - вода в озере;
- - транзистор;
- - клубника;

3. Поставьте соответствие названия передачи по расположению валов в пространстве с обозначением на рисунке:

1.передачи с параллельными валами:

1.1- открытые _____

1.2- перекрёстные _____

2. передачи со скрещивающимися валами

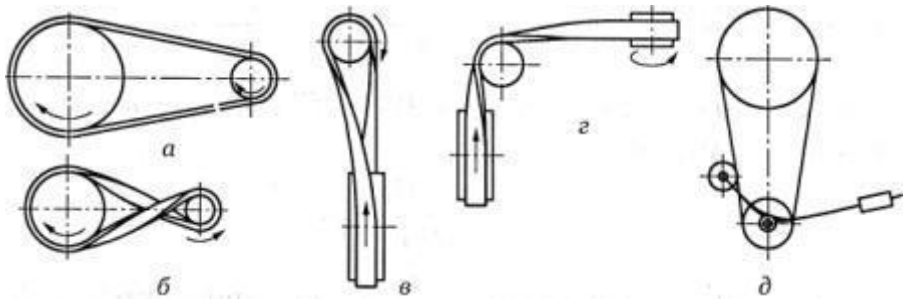
- полуперекрёстные _____

3. передачи с пересекающимися осями валов

-угловые_____

Шифр участника_____

4. Разновидностью ременной передачи является зубчатоременная, передающая нагрузку путем зацепления ремня со шкивами._____



4. Чем является фрезерный станок без заготовки, не включенный в сеть?

1. - машиной;
2. - механизмом;
3. - машинным агрегатом.
4. - деталью

5. Кратко перечислите виды механических передач токарно-винторезного станка, с помощью которых осуществляется преобразование вращательного движения в поступательное.

_____
_____

- Отметьте правильные ответы.
  Соединение деталей является разъемным, если используются?

1. - заклепки;
2. - шпонки;
3. - шпильки;
4. - сварка;

- Отметьте один правильный ответ:
  Сплав алюминия с другими металлами:
  - Сталь;
  - Дюралюминий;
  - Латунь;
  - Чугун

8. Отметьте правильные ответы.
Какие, из ниже перечисленных свойств характерны для древесины:

- Высокая теплопроводность;
- Влажность;
- Запах;
- Текстура

9. Чугуном называется сплав железа и углеродом с содержанием углерода (С%):
_____

Шифр участника_____

10. Инструмент, применяемый для нарезания внутренней резьбы:

_____

11. Отметьте угол заострения инструмента β, характерный для заточки долота:

- β = 15-20º;
- β = 30-35º;
- β = 45-55º.

12. Какое главное движение инструмента (Гди) и движение подачи (Дп) характерно для фрезерного станка:

- $Г_{ди}$ вращение заготовки,
  $Д_{п}$ перемещение режущего инструмента вдоль оси заготовки;
- $Г_{ди}$ возвратно-поступательное движение заготовки или инструмента,

$Д_п$ прерывистое перемещение инструмента или заготовки перпендикулярно главному движению;

- $Г_{ди}$ вращательное движение инструмента,

$Д_п$ поступательное перемещение
инструмента вдоль своей оси;

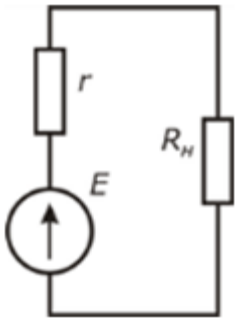
- $Г_{ди}$ вращательное движение инструмента,

$Д_п$ поступательное прямолинейное перемещение заготовки..

13. При установке полотна в слесарную ножовку наклон зубьев должен быть:

- В сторону ручки;
- В сторону от ручки;
- Не имеет значения.

14. Найдите силу тока в цепи, если известен заряд, перемещаемый по контуру за единицу времени, работа по перемещению этого заряда, внутреннее сопротивление источника тока и сопротивление внешней цепи.



Определим переменные следующим образом:

I – сила тока в цепи

q – перемещаемый заряд

A – работа внешних сил по перемещению заряда

r – внутреннее сопротивление источника тока

R – внешнее сопротивление цепи

Шифр участника_____

15. Определить силу тока в проводнике, если напряжение на его концах 80 В, а сопротивление 20 Ом.

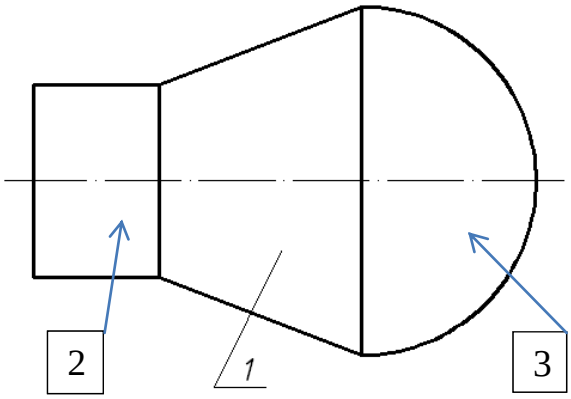
1. - 1600 А,
2. - 0,25 А,
3. - 4 А.

16. Какой из упомянутых бытовых устройств обладает наибольшей электрической мощностью?

1. - вентилятор,
2. - электроутюг,

3. - миксер,
4. - компьютер.

17. Назовите формы поверхности детали, изготавливаемой на токарном станке, обозначенные позицией 1, 2, 3.



---

18. Отметьте один правильный ответ:
Размеры на чертеже проставляются по:

1. - масштабу изображения;
2. - натуральной величине изделия;
3. - произвольно;
4. - требованиям заказчика.

19. Отметьте один правильный ответ:
Какой из факторов, учитываемых при проектировании оборудования, относится к художественному конструированию:

- - Экономичность;
- - Эргономичность;
- - Технологичность;
- - Целесообразность.

Шифр участника_____

20. Покрытие древесины специальными составами для тонирования или имитации текстуры ценных пород древесины называется:

_____

21. Техническое творчество это _____

_____

22. Отметьте один правильный ответ: Повышенное содержание двуокиси углерода в атмосфере земли вследствие вредных выбросов промышленных предприятий вызывает:

6. – Возникновение озоновых дыр;
7. – Парниковый эффект;
8. – Никак не влияет на окружающую среду.

23. Отметьте правильные ответы. Укажите, какие материалы необходимы при ремонте дверного блока:

1. – брусок,
2. – шлямбур,
3. – нагель,
4. – шурупы.

24. Какой профессии соответствует следующая деятельность:

1. Архитектор	а) Вычерчивает чертежи деталей, сборочные чертежи, чертежи общего вида, габаритные и монтажные чертежи по эскизным документам или с натуры, а также другую конструкторскую документацию. Снимает с натуры эскизы простых конструкций. Выполняет деталировку сборочных чертежей, несложные технические расчеты по исходным данным в соответствии с разработанными программами и методиками или типовыми расчетами.
2.Чертежник-конструктор	б) Принимает участие в подготовке технических заданий на разработку градостроительных и архитектурных решений. Увязывает принятые решения с проектными разработками других разделов (частей) проекта. Обеспечивает соответствие разрабатываемых градостроительных и архитектурных решений действующим нормативам, требованиям охраны окружающей среды и экологическим стандартам. Осуществляет авторский надзор за строительством проектируемых объектов, консультирует по вопросам, входящим в его компетенцию.

Шифр участника_____

25. Творческое задание: (12 баллов)
Опишите процесс изготовления солонки из древесины

1.Выберите материал и обоснуйте свой выбор;

2. Предложите свой вариант солонки:

- выполните чертеж в масштабе 1:1, на чертеже должна быть рамка и основная надпись. Наибольшие габаритные размеры солонки: длина 125±2 мм, диаметр 52±1мм.

- С торца солонки крепится пластмассовая пробка от лекарственных бутылочек. Соответственно, диаметр сверла подбирается под диаметр имеющейся пробки.

- Сверление отверстий диаметром 2 мм выполнять на сверлильном станке.

3. Составьте технологическую карту изготовления ;

4. Предложите вариант отделки.

Образец солонки

Система оценивания

Контроль успеваемости учащихся является неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса. В зависимости от выбора методов обучения и формы организации учебной деятельности учащегося на уроке, содержания учебного материала применяются различные формы текущего, тематического и итогового контроля.

Текущий – контролируется усвоение учащимися знаний и овладение ими умениями в ходе учебного занятия, проводится:

- Методами устного контроля: беседа, сообщение о проделанных опытах, выполненной работе, чтение чертежа, технологической схемы или карты;
- Методами письменного контроля: заполнение таблицы, составление плана работы, технологической последовательности обработки изделия, конспекта, меню, письменная работа по карточкам.
- Методами графического контроля: выполнение эскизов, чертежей, технологических схем;
- Методами практического контроля: выполнение образца шва, детали, узла швейного изделия, кулинарного изделия, изделия декоративно-прикладного характера.

Тематический контроль осуществляется в конце изучения каждой темы программы, оценивается усвоение знаний и овладение умениями по определённой теме программы и проводится как итоговая беседа, письменная контрольная работа, тест, защита технологического проекта.

Итоговый контроль осуществляется по прохождении законченного курса в 9 и 11 классах в виде экзамена по выбору учащегося. Экзамен может быть проведен в устной форме по билетам и как защита экзаменационного технологического проекта.

Критерии оценки знаний и умений учащихся

При оценивании устного ответа:

Оценка «5» ставится, если учащийся:

- полностью усвоил учебный материал,
- умеет изложить его своими словами,
- самостоятельно подтверждает ответ конкретными примерами,
- правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «4» ставится, если учащийся:

- в основном усвоил учебный материал,
- допускает незначительные ошибки при изложении его своими словами,
- подтверждает ответ конкретными примерами,
- правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся:

- не усвоил существенную часть учебного материала,
- допускает значительные ошибки при изложении его своими словами,
- затрудняется подтвердить ответ конкретными примерами,
- слабо отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Оценка «2» ставится, если учащийся:

- почти не усвоил учебный материал,
- не может изложить его своими словами,
- не может подтвердить ответ конкретными примерами,
- не отвечает на большинство дополнительных вопросов учителя.

При оценивании графических и лабораторно-практических работ:

Отметка «5» ставится, если учащийся:

- умеет анализировать исходные данные и делать правильные выводы,
- творчески планирует выполнение работы,
- самостоятельно и полностью использует знания программного материала
- правильно и аккуратно выполняет задания,

- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами,

Отметка «4» ставится, если учащийся:

- умеет анализировать исходные данные и делать выводы,
- правильно планирует выполнение работы,
- самостоятельно использует знания программного материала
- в основном правильно и аккуратно выполняет задания,
- умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами,

Отметка «3» ставится, если учащийся:

- слабо умеет анализировать исходные данные и делать выводы,
- допускает ошибки при планировании выполнение работы,
- не может самостоятельно использовать знания программного материала
- допускает ошибки и неаккуратно выполняет задания,
- затрудняется пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами,

Отметка «2» ставится, если учащийся:

- не умеет анализировать исходные данные и делать выводы,
- не может правильно планировать выполнение работы,
- не может использовать знания программного материала,
- допускает грубые ошибки и неаккуратно выполняет задания,
- не может пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, приборами и другими средствами.

Основными критериями по подведению итогов по выполнению технологического проекта является:

1. Обоснование учащимися выбора темы проекта (практическая направленность, доказательство необходимости проектирования данного изделия).
2. Объём и полнота разработок, выполнение принятых этапов проектирования, законченность , материальное воплощение проекта.
3. Знание литературы по теме проекта, наличие списка этой литературы.
4. Умение решать творческие технические задачи (степень оригинальности решения задачи: собственное, переработка существующей конструкции, решение взято из каких-либо литературных источников).
5. Степень самостоятельности изготовления изделия.
6. Качество изготовления изделия (соблюдение параметров, дизайн изделия, ВТО изделия).
7. Качество оформления документации по проекту (соответствие стандартным требованиям, структура текста).
8. Качество рисунков, эскизов, схем, чертежей.
9. Наличие экономических расчётов (расчёт себестоимости, прибыли и т.д.).
10. Качество защиты (отражение всех этапов проектирования, объём и глубина знаний по предмету, полнота ответов на вопросы).

Каждый критерий оценивается по 5-балльной системе. Подсчитывается сумма баллов, выводится средняя оценка.

Изготовление готового изделия оценивается следующим образом:

Отметке «5» соответствует изделие выполненное:

- по эскизу и чертежу.
- по технологии,
- качество изготовления на уровне требований,

Отметке «4» соответствует изделие выполненное:

- по эскизу и чертежу.
- по технологии непринципиальные отклонения,
- качество изготовления ниже требуемого,

Отметке «3» соответствует изделие выполненное:

- по эскизу и чертежу с небольшими отклонениями,
- по технологии отклонения,
- качество удовлетворительное,

Отметке «2» соответствует изделие выполненное:

- с отклонениями от эскиза и чертежа,
- с грубыми нарушениями технологии,
- изделие испорчено и переделке не подлежит.

Выполнение письменных заданий оценивается по формуле: **К= n/N,**
где N – число вопросов, заданий
n – число правильных ответов.
Отметке «5» соответствует К = 0,9-1.
Отметке «4» соответствует К = 0,8-0,9.
Отметке «3» соответствует К = 0,7-0,8.
Отметке «2» соответствует К < 0,7.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Предмет, класс, кол-во часов	**Программы**	**Учебные пособия**	**Инструментарий для оценивания**	**Методическое обеспечение**
Технология 10 класс **70 часов**	Примерная программа среднего общего образования по направлению «Технология. Технический труд» Составитель Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев – М.: Дрофа, 2008	Технология О. П. Очинин, Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко Учебник для учащихся 10 кл., под. Ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана – Граф, 2010	Материалы для подготовки и проведения итоговой аттестации. 11 кл. – М.: Дрофа, 2008	МО РФ Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования. – М.: Дрофа, 2008
Технология 11 класс 70 часов	Примерная программа среднего общего образования по направлению «Технология. Технический труд» Составитель Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев – М.: Дрофа, 2008	Технология О. П. Очинин, Н. В. Матяш, В. Д. Симоненко Учебник для учащихся 11 кл., под. Ред. В. Д. Симоненко. – М.: Вентана – Граф, 2010	Материалы для подготовки и проведения итоговой аттестации. 11 кл. – М.: Дрофа, 2008	МО РФ Федеральный компонент государственного стандарта среднего общего образования. – М.: Дрофа, 2008