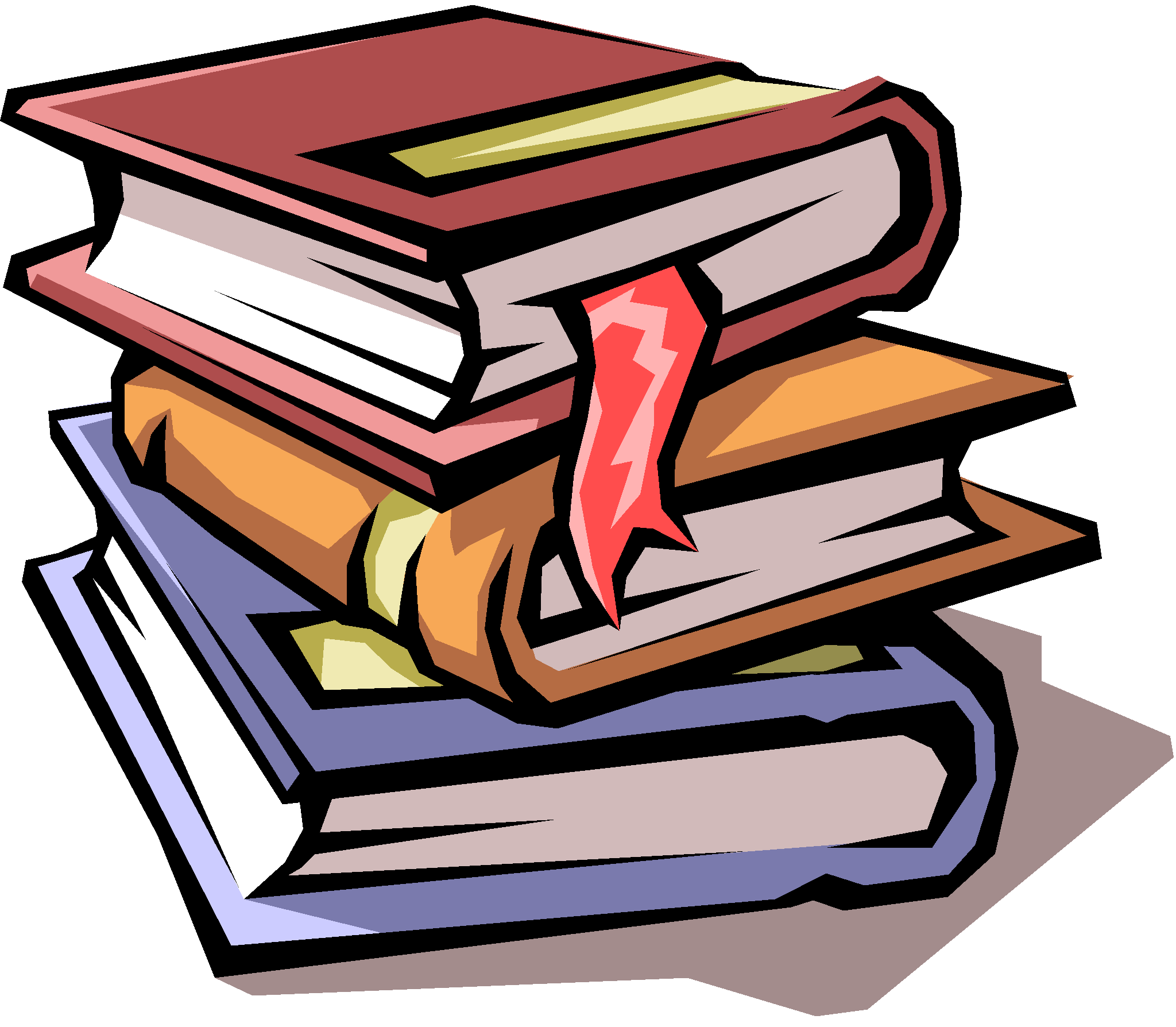
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 41»**

**муниципального образования города Братска**



**И.Н.Тарасова**

**«МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

**Братск 2023г.**

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………….................................**3

**Глава 1. ПРОЕКТ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ……………………………………………….**3- 5

**Глава 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К УЧЕБНОЙ**

**ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

**ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»…………………………………………………………………**5 - 12

2.1. Обоснование возникшей проблемы и потребности (цели и задачи)

2.2. Схема обдумывания

2.3. Выявление основных понятий и ограничений

2.4. Теоретические сведения

2.5. История и современность

2.6. Банк идей

2.7. Эскизная проработка базового варианта

2.8. Инструменты и оборудование

2.9. Выбор ткани, дополнительных материалов

2.10. Расчёт себестоимости изготовления изделия

2. 11. План изготовления изделия

2. 12. Правила безопасности. Санитарно – гигиенические требования

2. 13. Технология изготовления

2. 14. Эстетическое обоснование

2. 15. Экологическое обоснование

2. 16. Экономическое обоснование

2. 17. Реклама

2. 18. Самооценка

2. 19. Презентация

2. 20. Словарь терминов

2. 21. Список использованных источников

2. 22. Критерии оценки творческих проектов

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ……………………………………………**12

**ВВЕДЕНИЕ**

Современный образовательный процесс немыслим без поиска новых, более эффективных технологий, призванных содействовать развитию творческих способностей обучающихся, формированию навыков саморазвития и самообразования. Этим требованиям в полной мере отвечает проектная деятельность в учебном процессе на уроках технологии. В процессе проектной деятельности учащиеся развивают свой творческий потенциал и усваивают основополагающие закономерности построения современных технологий. Наиболее эффективными в образовательном смысле является метод проектов, современные методы создания новых технических и технологических решений. Разработка алгоритма позволяет учащимся правильно организовывать самостоятельную деятельность. Поскольку программу обучения технологии синтезируют межпредметные знания, способствуя осознанию теоретических связей в практической деятельности, учащихся по выполнению творческих проектов, тем самым выполнение школьниками творческих заданий является интересным и очень важным для жизни. При проектировании у школьника реализуются возможности проявить свои знания, способности и креативность мышления. Важными аспектами формирующейся самостоятельности к ответственности деятельности учеников, участвующих в проектной деятельности, становятся этапы целеполагания, планирования, волевого выбора, практической реализации к итоговой рефлексии. Проектное обучение характеризуется равенством субъектов взаимодействия, присутствием соревновательных мотивов, положительным эмоциональным фоном деятельности, субъективной самореализации, значимостью каждого из участков проектов.

На уроке технологии проекты в настоящее время занимают значительное место. Это объясняется тем, что они позволяют формировать коммуникативные навыки, что очень важно для формирующихся личностей. Именно коммуникативные навыки наиболее востребованы на рынке труда. В проектной деятельности выявляется склонность учащихся той или иной деятельности, развиваются профессиональные способности.

В данной работе предложено примерная организация процесса проектной деятельности учащихся, а так же методические рекомендации к учебной проектной деятельности на уроках технологии и критерии оценки за проделанную работу. Материал работы имеет практическую значимость и может быть использован учителями предметниками, так как во всех образовательных дисциплинах применяют проектную деятельность, начинающим учителям, студентам, ученикам 5 – 11 классов.

**1. ПРОЕКТ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ**

Учебный проект – совместная учебно – познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся – партнеров, имеющая общую цель и согласованные способы, направленная на достижение общего результата по решению какой – либо проблемы, значимой для участников проекта ( Бухарина М.Ю.) Метод проектов это система обучения, гибкая модель организации учебного процесса, ориентированная на творческую самореализацию личности учащихся, развития их интеллектуальных возможностей, волевых качеств и творческих способностей в процессе создания нового продукта под контролем учителя, обладающего объективной и субъективной новизной, имеющего практическую значимость. Проектными работами на уроке технологии ребята занимались ещё до введения ФГОС, в конце каждого учебного года они выполняли проект на свободную тему. С переходом на ФГОС ООО количество проектных работ увеличивается до 4-х. Теперь после каждого раздела учащиеся изготавливают творческий проект. Выбор проектных тем осуществляется учениками в соответствии с их способностями, потребностями и интересами.

Для ученика проект – это возможность максимального раскрытия своего творческого потенциала. Это деятельность, которая позволяет проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, приложить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность, направленная на решение интересной проблемы, сформулированной самими учащимися. Результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы – носит практический характер и значим для самих открывателей. А для учителя учебный проект – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская творческая деятельность. Особенность метода обучения, прежде всего это наличие проблемы, которую предстоит решить в ходе работы над проектом. Причём проблема должна иметь личностно значимый для ученика проекта характер, мотивировать его на поиски решения.

Проект обязательно должен иметь ясную, реально достижимую цель. В самом общем смысле целью проекта всегда является решение исходной проблемы, но в каждом конкретном случае это решение имеет собственное, неповторимое воплощение. Этим воплощением является проектный продукт, который создаётся автором в ходе его работы и также становится средством решения проблемы проекта. Итак, выяснение исходной проблемы, формулирование цели и создание умозрительного образа проектного продукта – первые характерные особенности проекта.

Ещё одно отличие проекта – предварительное планирование работы. Весь путь от исходной проблемы до реализации цели проекта необходимо разбить на отдельные этапы со своими промежуточными задачами для каждого из них; определить способы решения этих задач и найти ресурсы для этого; разработать подробный график работы с указанием сроков реализации каждого этапа. Осуществление плана работы над проектом, как правило, связано с изучением литературы и других источников информации, отбора информации; возможно, с проведением различных опытов, экспериментов, наблюдений, исследований; с анализом и обобщением полученных данных; с формулированием выводов и формированием на этой основе собственной точки зрения на исходную проблему проекта и способы её решения.

Для воплощения найденного способа решения проблемы проекта создаётся проектный продукт. Проектный продукт должен обладать определёнными потребительскими свойствами, то есть удовлетворять потребности любого человека, столкнувшегося с проблемой, на решение которой и был направлен данный проект.

Проект обязательно должен иметь письменную часть – отчёт о ходе работы, в котором описываются все этапы работы: поисковый ( подготовительный) этап, технологический этап, заключительный (аналитический) этап, начиная с определения проблемы проекта, все принимавшиеся решения с их обоснованием; все возникшие проблемы и способы их преодоления; анализируются собранная информация; подводятся итоги, делаются выводы, выясняются перспективы проекта.

Непременным условием проекта является его публичная защита, презентация результата работы. В ходе презентации автор не только рассказывает о ходе работы и показывает её результаты, но и демонстрирует собственные знания и опыт в решении проблемы проекта, приобретённую компетентность. Элемент самопрезентации – важнейшая сторона работы над проектом, которая предполагает рефлексию оценку учеником всей проделанной работы и приобретённого в её ходе опыта.

Регламент презентации, как правило представляет не более 7-10 минут на выступление, за это короткое время необходимо рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении нескольких месяцев – обо всём хочется рассказать. Две основные проблемы презентации – это речь и регламент. Очень важно научить детей выбирать самое главное, коротко и ясно излагать свои мысли.

**2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К УЧЕБНОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»**

Творческий проект – это комплексная работа. В структуру творческого проекта входят следующие составные части:

- пояснительная записка;

- творческая работа (изделие).

На титульном листе пояснительной записки должны быть отражены название образовательного учреждения, предмет, тема проектной работы, автор и педагог. Тема проекта должна отражать не только название работы, но и технику её выполнения.

Содержание пояснительной записки может меняться в зависимости от темы проекта и содержать следующие разделы:

1. Обоснование возникшей проблемы и потребности (цель и задачи проекта), актуальность
2. Схема обдумывания
3. Выявление основных понятий и ограничений
4. Теоретические сведения
5. История и современность
6. Банк идей
7. Эскизная проработка базового варианта
8. Инструменты и оборудование
9. Выбор ткани, дополнительных материалов
10. Расчёт себестоимости изготовления изделия
11. План изготовления изделия
12. Правила безопасности. Санитарно – гигиенические требования
13. Технология изготовления
14. Эстетическое обоснование
15. Экологическое обоснование
16. Экономическое обоснование
17. Реклама
18. Самооценка
19. Презентация
20. Словарь терминов
21. Литература
22. Критерии оценки творческих проектов

Рассмотрим более подробно содержание основных разделов пояснительной записки творческого проекта.

1**. Обоснование возникшей проблемы и потребности.** В данном разделе даётся обоснование выбранной темы проекта, находят отражение ответы на следующие вопросы: почему выбрана эта тема, чем она интересна, каково её значение. Особое внимание в данном разделе необходимо уделить практической значимости выполняемой работы. Цель и задачи проекта. Исследование.

**Пример:**

Цель: разработать модель и сшить изделие

Задачи:

- провести исследование и разработать эскиз моего проектного изделия

- организовать рабочее место

- подобрать инструменты и приспособления для различных швейных операций

- изготовить выкройку швейного изделия

- подобрать ткань для изделия

- раскроить ткань

- подготовить изделие к примерке и провести примерку

- обработать изделие после примерки

- контролировать качество своей работы

- оценить качество готового изделия

2. **Схема обдумывания.** Схема должна включать основные аспекты работы над проектом. Учащийся, начиная проект, ещё может не представлять, какую именно работу будет выполнять, но он должен чётко знать, в какой последовательности она будет организована. Этапы выполнения творческого проекта:

**Поисковый (подготовительный**) **этап:**

- выбор темы проекта, обоснование необходимости изготовления изделия;

- формулирование требований к проектному изделию;

- разработка нескольких вариантов изделия и выбор наилучшего.

**Технологический этап:**

- разработка конструкции и технологии изготовления изделия;

- подбор материалов и инструментов;

- организация рабочего места;

- изготовление изделия с соблюдением правил безопасной работы;

- подсчёт затрат на изготовление.

**Заключительный (аналитический) этап:**

**-** окончательный контроль готового изделия;

**-** испытание изделия;

**-** анализ того, что получилось, а что нет,

**-** защита проекта.

Примерная схема обдумывания:

Название

изделия

Материалы

Инструменты,

приспособления,

оборудование

Технология изготовления

Охрана труда

Экономическое обоснование

Конструкция

Модель

Мода, стиль, силуэт

Историческая справка

Проблема, потребности

Экологическое

обоснование

Эстетическое

обоснование

3**. Выявление основных параметров и ограничений.** В данном разделе необходимо установить основные требования к выполняемой работе. То есть определить рамки, в которых будет проходить работа над проектом.

**Пример**: изделие должно отвечать следующим требованиям

-изделие должно быть выполнено аккуратно

- изделие должно соответствовать выбранной стилистике

- изделие должно быть красивым

- изделие должно быть прочным

- изделие должно быть практичным

4**. Теоретические сведения.** В данном разделе излагаются теоретические основы выбранной темы проекта, на базе которых в дальнейшем выполняется изделие.

5. **История и современность.** Данный раздел представляет собой историческую справку по выбранной теме проекта. Кроме этого здесь важно показать связь истории и современности вопроса.

6. **Банк идей.** После сбора необходимой информации учащиеся выдвигают различные творческие идеи по выполнению того или иного изделия. Изделия могут быть объединены техникой исполнения, стилем, назначением. Вариантов изделий должно быть не менее трёх. Каждый из рассматриваемых вариантов должен иметь краткую характеристику, которая может включать название изделия, его назначение, описание, описание техники исполнения. Информация может быть представлена как текстом, так и в виде схемы или таблицы. Принятие решения о выборе того или иного предложения варианта можно сделать, применив маркетинговую технологию «Сетка принятия решений».

**Пример:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Варианты | Критерии и оценки. | | | | |
| Наличие заказа и спроса на рынке | Наличие материалов | Наличие инструментов и оборудования | Достаточность знаний и умений | Возможность применения |
| Вариант 1 | **-** | **+** | **+** | **+** | **-** |
| Вариант 2 | + | **+** | **+** | **+** | **+** |
| Вариант 3 | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** |
| Вариант 4 | **+** | **-** | **+** | **-** | **+** |

Решение: исходя из результатов оценки, оптимальным является вариант 2. Изделие является полезным и многофункциональным, универсального стилевого решения.

7. **Эскизная проработка базового варианта.** Содержание данного раздела представляет собой подробное описание выбранного для дальнейшего изготовления окончательного варианта изделия. Здесь обязательно наличие подробного эскиза изделия и его фото.

**Пример:** нарисую эскиз выбранной модели

8. **Инструменты и оборудование.** В данном разделе приводится описание инструментов и оборудования, применяемых для изготовления изделия в выбранной технике, а также обоснование выбранных инструментов для изготавливаемого в дальнейшем изделия. Информация может быть представлена как в виде текста, так и в виде таблицы или схемы.

9. **Выбор ткани, дополнительных материалов.** В данном разделе приводится описание материалов, используемых для изготовления в выбранной технике, а также обоснование материалов для изготавливаемого в дальнейшем изделия. Информация может быть представлена как в виде текста, так и в виде таблицы или схемы. Данный раздел может содержать также конфекционную карту, которая представляет собой образцы возможных используемых материалов.

**Пример:**

**Решение:** выбираю ткань габардин. Он практически не даёт усадку, не сминается, легко гладится и стирается. Эта ткань приятная на ощупь, хорошо обрабатывается. Цвет лицевой стороны яркий, насыщенный.

10. **Расчёт себестоимости изготовления изделия**

Узнать себестоимость изделия, какие материалы и в каком количестве понадобится. Расчёт материальных затрат, цены условные. Информация может быть представлена как в виде текста, так в виде таблицы

**Пример:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Материал** | **Количество** | **Цена за единицу**  **измерения, р.** | **Стоимость, р.** |
| Атлас | 110 см | 180 | 198 |
| **Итого:** | | |  |

11. **План изготовления изделия:**

составить план своей работы

**Пример:**

- снять мерки и изготовить выкройку;

- выкроить детали изделия;

- дублировать детали;

- подготовить изделие к примерки;

- выполнить примерку;

- устранить дефекты после примерки;

- технологическая обработка изделия;

- ВТ обработка изделия

12**. Правила безопасности. Санитарно-гигиенические требования.** Данный раздел содержит информацию о правилах безопасного выполнения тех или иных видов работ. Теоретический материал учащимся излагается доступным языком и может сопровождаться иллюстрациями.

13. **Технология изготовления.** В этом разделе размещают технологическую карту изготавливаемого изделия. При этом технологическая карта должна быть представлена в виде таблицы и содержать следующие графы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Последовательность выполнения работ | Эскиз | Инструменты, оборудование, материалы |
|  |  |  |  |

Кроме того, может быть добавлена такая информация, как технические и технологические условия, правила безопасности

14. **Эстетическое обоснование.** В этом разделе перечисляются требования, которым в конечном итоге отвечает выполненное изделие

**Пример:** готовое изделие отвечает следующим требованиям:

- цветовое сочетание материалов гармонично;

- все элементы композиции выполнены ровно и аккуратно, в соответствии с технологией

 - работа оформлена в законченное изделие;

- в целом изделие производит благоприятное впечатление

15. **Экологическое обоснование**. Экологическое обоснование представляет собой обоснование экологической безопасности выполняемого изделия, безотходность его производства, возможность вторичного использования или экологическую безопасность утилизации.

16. **Экономическое обоснование.** Раздел посвящен экономическим расчетам себестоимости и цены изделия, а также размеров предполагаемой прибыли.

**Пример:** оформления раздела

Себестоимость: С=С1+С2+Ао.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Затраты | Стоимость за ед., руб. | Количество | Общая стоимость, руб. |
| Стоимость материалов (С1) | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Стоимость оборудования (С2) | | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Итого: | | | |

Ао – амортизация (износ) оборудования – 0,05 % от стоимости оборудования.

17**. Реклама.** В данном разделе дается реклама выполняемого проекта с указанием формы рекламного носителя (объявление в газете, журнале, рекламный щит, реклама на телевидении т.д.)

18**. Самооценка**. Нельзя недооценивать важность данного раздела. На этом этапе у учащегося формируется критическое мышление, развивается логика, умение анализировать и делать выводы

19**. Презентация.** Регламент презентации не более 7-10 минут на выступление. Рассказать о работе, которая осуществлялась на протяжении нескольких месяцев. Лучше, если текст - презентации будет написан в виде тезисов, это позволит не читать всё подряд с листа, а лишь сверяться с основными мыслями и ничего не упустить

20. **Словарь терминов.** В данный список достаточно включить от трех до пяти основных, наиболее часто употребляемых в проекте терминов. Конечно же, лучше, если эти термины будут напрямую связаны с основной темой проекта.

21**. Список использованных источников.** При работе над проектом используют различные источники информации, в том числе и возможностей Интернета. Важной частью творческого проекта является контрольно-оценочный лист. Контрольно-оценочный лист составляется и заполняется учителем. Его структура зависит от тематики творческого проекта. Важными условиями для учителя при подготовке контрольно-оценочного листа являются понятность и объективность оценки, охват всех этапов работы над проектом, наглядность результатов оценки.

Кроме контрольно-оценочного листа учитель готовит рецензию на творческий проект, в которой отражает все сильные и слабые стороны проделанной работы, вносит предложения для учащегося по совершенствованию выполненного изделия и устранению сделанных в ходе работы ошибок. Форму рецензии учитель выбирает сам, главное – в ней должна быть отражена следующая информация: автор, тема проекта, руководитель, оценка проекта.

РЕЦЕНЗИЯ

Ф.И.учащегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Класс\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Тема проекта\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата сдачи\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Руководитель-консультант\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оценка проекта

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись руководителя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Проект может включать и другие разделы по усмотрению учителя и учащихся в зависимости от темы проектной работы и уровня технологической подготовки школьника.

22**. Критерии оценки творческих проектов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этапы выполнения проекта | Количество баллов | Оценка в баллах |
| Оценка пояснительной записки в 8 баллов | | | |
| 1. | Общее оформление | 1 |  |
| 2. | Актуальность. Обоснование п проблемы и формулировка темы проекта | 1 |  |
| 3. | Сбор информации по теме проекта. Анализа прототипов | 0,5 |  |
| 4. | Анализ возможных идей. Выбор оо оптимальной идеи. Определение требований к изделию. | 0,5 |  |
| 5. | Выбор технологии изготовления изделия | 1 |  |
| 6. | Разработка конструкторской д документации, качество графики | 1 |  |
| 7. | Описание изготовления изделия | 0,5 |  |
| 8. | Описание окончательного варианта изделия | 0,5 |  |
| 9. | Эстетическая оценка | 0,5 |  |
| 10. | Экономическая и экологическая оценка готового изделия | 1 |  |
| 11. | Реклама изделия | 0,5 |  |
| Оценка изделия 27 баллов | | | |
| 1. | Оригинальность конструкции | 5 |  |
| 2. | Качество изделия | 10 |  |
| 3. | Сложность изделия | 7 |  |
| 4. | Практическая значимость | 5 |  |
| Оценка защиты проекта 15 баллов | | | |
| 1. | Формулировка проблемы и темы проекта | 2 |  |
| 2. | Анализ прототипов и обоснование выбранной идеи | 2 |  |
| 3. | Описание технологии изготовления изделия | 3 |  |
| 4. | Чёткость и ясность изложения | 1 |  |
| 5. | Глубина знаний и эрудиция | 1 |  |
| 6. | Время изложения | 1 |  |
| 7 | Самооценка | 1 |  |
| 8. | Ответы на вопросы | 1 |  |
| 9 | Мультимедиа | 3 |  |
|  | Итого (до 50 баллов) | 50 |  |

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Полат Е.С., Бухарина М.Ю.Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие – М. Издательский центр «Академия», 2021.

2. Бухарина М.Ю.Разработка учебного проекта.- М., 2021.

3. Технология : 5-9-е классы : методическое пособие и примерная рабочая программа к предметной линии Е. С. Глозман и др./ Е. С. Глозман, А. Е. Глозман, Е. Н. Кудакова.. - М. : Просвещение, 2023.

4. Технология : 5-7-е классы : учебник / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. - 4-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 2023. - 272с.

5. Технология : 8-9-е классы : электронная форма учебника / Е. С. Глоз- ман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцев [и др.]. - 4-е изд., перераб. - М. : Просвещение, 2023. - 336 с.

6. Интернет – ресурсы.