*Творческие проекты в школе (факультатив)*

**Тема 3. АЛГОРИТМ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА (10 ЧАСОВ)**

**Лекция 3.1. Алгоритм выполнения проекта. Задачи маркетинговой стадии.**

Алгоритм выполнения проекта.

Алгоритм, или последовательность выполнения проекта, состоит, как и технология в целом, из четырех стадий, на каждой из которых нужно выполнить три этапа. Ниже приводятся цели каждой стадии и общие требования.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Стадия | Цель | Общие требования |
| 1 | 2 | 3 |
| Маркентинговая | Поиск идеи созидательной или преобразовательной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей с учётом (экономность) реальных возможностей | Полезность. Многофункциональность. Оригинальность. Эстетичность. Реализуемость. Экономичность. |
| Конструкторская | Оформление идеи в виде эскизного (дизайнерского, художественно-конструкторского) и технического проекта, совокупность необходимых конструкторских документов | Простота конструкции. Вариативность (многофункциональность). Эстетичность. Соответствие эксплуатационным требованиям. Надежность. Достаточная прочность. Технологичность. Экономичность. Унифицированность (использование стандартных деталей, фурнитуры) |
| Проектировочная | Разработка реального осуществимого технологического (производственного) процесса и соответствующей технологической документации | Реальность (соответствие собственного опыта условиям труда и материально-техническому обеспечению. Посильность (самостоятельно или в кооперации). Технологическая совместимость элементов технологического процесса. Максимальная производительность (минимальное время изготовления. Достижение требуемого качества. Механизированность (использование станков, приспособлений, механизированного инструмента). |
| Исполнительская | Непосредственное осуще-ствление созидательной или преобразовательной деятельности в соответ-ствии с запланированной технологией | Технологическая дисциплинированность Рациональность приёмом работы  Использование приспособлений Промежуточный и итоговый контроль Посильность |
| Маркетинговая | Превращение результата созидательной или преобразовательной деятельности в товар | Функциональная (многофункциональная)  ценность  Эстетическая ценность. Минимальная себестоимость. Возможность мелкосерийного производства |

Достижение поставленных целей и выполнение требо­ваний зависят от качества вашей деятельности при реше­нии задач каждого из этапов названных стадий.

Задачи маркетинговой стадии.

Для достижения цели маркетинговой стадии вам необ­ходимо решить следующие задачи.

|  |  |
| --- | --- |
| Задачи | Содержание деятельности |
| ***Подготовительный этап*** | |
| Определение области поиска потребностей, основанное на анализе деятельности (содержания, условий) либо дизайна помещения или отдельных изделий | Анализ содержания и условий учебной, игровой, трудовой, досуговой деятельности.  Осознание желаемого образа предмета преобразования |
| Выявление существующих противоречий между идеальным (желаемым) и реальным состоянием | Сравнительный анализ (сравнение) возможного и реально существующего положения |
| Выдвижение предположений (гипотез) о возможных изменениях, которые позволят устранить противоречия и повысят степень удовлетворения собственных потребностей | Выбор проблемы и формулировка гипотезы (если ..., то ..., так как ...) |
| Определение возможности изготовления (создания, преобразования) предмета труда или приобретения товара через торговую сеть | Поиск, сбор информации о традициях; возможных товарах и услугах; о предложениях изобретателей и рационализаторов для устранения имеющихся противоречий |
| Основной этап | |
| Определение желаемой совокупности характеристик объекта преобразования (создания): функции, материалы | Функциональный анализ (основная и дополнительная функции, возможные материалы, отдельные конструктивные особенности). Сравнение с характеристиками товаров |
| Уточнение цели предстоящей деятельности и реальной совокупности характеристик объекта преобразования | Соотнесение с реальными возможностями (собственный опыт, наличие материалов, инструмента, приспособлений и др., а также финансовых средств) |
| ***Заключительный этап*** | |
| Презентация идеи, основанная на функциональном, дизайнерском и экономическом анализе | Краткое выступление, содержащее обоснование собственной идеи (аргументированность выбора темы, обоснования потребности, практической направленности (значимости) проекта) |
| Экспертная оценка идеи (одноклассниками, учителем, родителями и др., т.е. теми, для удовлетворения чьих потребностей она может быть использована) | Фиксация замечаний и предложений, их анализ |
| Корректировка идеи на основе экспертной оценки | Уточнение идеи на основе экспертной оценки |