**Проектная деятельность на занятиях «Инженерной графики»**

Преподаватель высшей категории

Климова Татьяна Николаевна

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Самарский техникум промышленных технологий»

*Аннотация.*

*В моей статье рассказывается об использовании проектной методики на занятиях по инженерной графике, о принципах метода проектов, значимости данной технологии.*

*Ключевые слова: метод проектов, творческий процесс, инженерная графика.*

«Вместе учиться не только легче и интереснее, но и значительно эффективнее».

Е.С.Полат

Время не стоит на месте, и жизнь предъявляет новые требования к нам, педагогам и студентам. Процесс подготовки специалистов должен выражаться как в обновлении содержания профессионального образования, так и в новых подходах к организации образовательного процесса. И прежде всего, это касается реализации основных образовательных программ, ориентированных преимущественно не на сообщении обучающемуся комплекса теоретических знаний, а на формирование у выпускников совокупности «общих, профессиональных компетенций», которые позволят выпускнику стать конкурентно способным на рынке труда.

От выпускника в современном обществе требуется обладание рядом способностей, творческих, коммуникативных, проектных, способность самообучаться в течение всей жизни. В связи с этим в последнее время усилился интерес к применению проектного обучения в учебных заведениях в мире и в России, в нашем регионе и в нашем учебном заведении. Этот метод известен достаточно давно, многие авторы в разное время обращались к данному методу, чтобы решать свои дидактические задачи. Каждый из авторов по своему подходит к определению метода проектов, при этом, не противореча друг другу и фактически одинаково трактуя его сущность.

Как показывает практический опыт, для изучения дисциплины «Инженерная графика» наиболее эффективным является использование элементов проектного подхода к организации учебных занятий и самостоятельной работы студентов. В качестве тематик проекта я выбираю проблемы, которые позволяют связать темы, изучаемые в курсе «Инженерной графики» с темами дисциплин профессионального цикла. Так при изучении темы «чертеж плана цеха» студентам предлагается выполнить мини проект по электроснабжению производственного участка.

Проектная работа может выполняется с использованием систем автоматизированного проектирования, таких, как АutoCAD, Компас 3D, что позволяет в совершенстве изучить применяемые графические пакеты и применять эти навыки в процессе дальнейшего обучения и в будущей профессиональной деятельности. При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы, я разрешаю использовать эти системы. Эти знания необходимы при выполнении студентами курсового и дипломного проектов. В процессе выполнения проекта по дисциплине «Инженерная графика» студенты получают более глубокое понимание изучаемого предмета, параллельно приобретая другие профессионально важные навыки, например, сотрудничество и коммуникации. Это явно видно на таком занятии как «Технический рисунок», где студенты работают в мини группах, выполняя проект выданной детали. На занятии «Разрезы, сечения» мини группам предлагается быть конструкторским бюро, которым я выдаю задания – выполнить проект детали, применяя необходимые разрезы. Студенты выбирают начальника КБ, который будет защищать выполненный проект.

В случае применения группового проекта добавляются дополнительные критерии оценивания, такие как умение, работать в команде, коммуникативные умения, индивидуальный вклад в работу команды и т.д., что позволяет дать полный анализ и оценку выполненной' работы.

Этапы работы над проектом**:**

- постановка цели;

- выявление проблемы, формулировка задач;

- обсуждение возможных вариантов исследования, выбор способов;

- самообразование при помощи преподавателя;

-продумывание хода деятельности, распределение обязанностей;

- исследование, решение отдельных задач, компоновка;

- обобщение результатов, выводы;

- анализ успехов и ошибок, коррекция.

Одной из составляющих использования метода проектов является разработка критериев оценивания результатов выполнения проекта, которые складываются из следующих составляющих:

-презентации проекта, участия студента в дискуссии;

-ответов на индивидуальные вопросы.

В заключение хотелось бы выделить аспект, который является наиболее важным при применении метода проектов: это его направленность на результат, который можно получить при решении поставленной проблемы. Этот результат можно увидеть, осмыслить и применить в дальнейшем. В процессе выполнения проекта студент учиться самостоятельно думать, находить и решать проблемы, привлекая для этой цели дополнительные источники информации, учиться устанавливать причинно - следственные связи и находить оптимальный путь решения проблемы. Я считаю, что прививание проектной культуры необходимо начинать с первого курса. Это максимально способствует развитию активной личности, формированию познавательных интересов, творческих способностей, формированию умения оценивать и соизмерять свои индивидуальные возможности, проявлять инициативность, самостоятельность, реализовывать личностный потенциал.

В течение нескольких лет я применяю элементы этого метода на занятиях. Качество успеваемости повысилось. Повысилась заинтересованность студентов в изучаемой дисциплине. Студенты активно участвуют в научно-практических конференциях.

Список использованной литературы:

1 Ботвинников А.Д. Обучение основам проецирования – М.: Просвещение, 2014.

2 Куликов В.П., Кузин А.В Инженерная графика: учебник.-3-е изд., испр.-М.Форум, 2015

3 Ройтман И.А. Методика преподавания черчения – М.: Владос, 2012.

Л.А.Тарханова, 2015