**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Многопрофильный техникум имени казачьего генерала С.С. Николаева»**

Преподаватель математики Чистоклетова Наталья Юрьевна

**Проектная деятельность в обучении математики**

В настоящее время одной из основных задач современного образования становится раскрытие потенциала всех участников образовательного процесса, предоставление им возможностей проявления творческих способностей. Решение данных задач невозможно без вариативности образовательных процессов, в связи с этим появляются различные инновационные педагогические технологии, которые требуют глубокого научного и практического осмысления. Общеизвестно, что для любого преподавателя самым важным в работе является повышение эффективности обучения. Этот вопрос требует непрерывного поиска решений, которые смогут оптимизировать учебный процесс. Как же педагог сможет сформировать положительную мотивацию обучающихся к изучению учебного материала, создать условия полного раскрытия творческого и интеллектуального потенциала обучающихся, развития их познавательных интересов? Существуют разнообразные инновационные формы, позволяющие сделать учебную деятельность максимально эффективной. Одной из наиболее часто мною используемых форм является проектная технология. Рассматривая свою педагогическую концепцию, я могу выделить следующие цели моей педагогической деятельности: Внедрение новой технологии - личностно-ориентированной, педагогики сотрудничества; Воспитание личности – здоровой, духовной, конкурентно-способной, которая может не только адаптироваться в сложных жизненных ситуациях, но найти свое место и стать полезным участником преобразований, нововведений. Являться гарантом создания таких условий обучения и воспитания, которые позволят каждому обучающемуся перейти от обучений к самообучению, от воспитания к самовоспитанию, от развития к саморазвитию. При описании своей концепции, я старалась оценить свою педагогическую деятельность, как нечто целое, неразрывное, но вместе с тем учесть следующие направления: «Я как преподаватель». Сегодняшнее образование должно готовить как «человека знаний», так и «человека компетентностей». Поэтому преподавателю необходимо перенести акцент с формирования содержания учебных материалов на развитие компетентностей, умений применять теоретические знания для решения конкретных практических задач и профессиональных ситуаций. Технология проектного обучения, в основе которой лежит креативность, дает возможность ориентироваться в информационном пространстве, самостоятельно конструировать свои знания, в результате чего формируются ключевые компетенции обучающихся: трудовые, коммуникативные, социальные. Я как исследователь. Для преподавателя – исследователя очень важно овладеть целой системой исследовательских умений, среди которых, следует выделить диагностические умения, связанные с процедурами применения разнообразных методов наблюдения, диагностики и тестирования актуальных и потенциальных уровней развития обучающихся. В своей педагогической деятельности я широко применяю информационные технологии. Здесь можно отметить следующие методы и приемы проведения занятий: Лекции-презентации; Электронные пособия; Урок - игра: Интернет - пособия.

Остановлюсь на одном из методов: «Проектная деятельность в обучении математики»

Метод проектов был разработан американским педагогом Х.В. Килпатриком в 20-е годы XX века как практическая реализация концепции инструментализма. Основная цель метода проектов – предоставление обучающимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, которые требуют интеграции знаний из различных предметных областей. Преподавателю в проекте отводится роль координатора, эксперта, дополнительного источника информации. В проектной работе, обучающиеся включаются в организуемую педагогом поисковую учебно-познавательную деятельность. Педагог опирается при этом на уже имеющиеся возможности, способности учеников к творческому мышлению. Работа над проектом, в первую очередь, самостоятельная работа обучающегося по решению какой-либо проблемы. Она требует умения поставить проблему, наметить способы её решения, спланировать работу, подобрать необходимый материал и т.д. Таким образом, в процессе этой деятельности обучающийся развивает свои интеллектуальные умения, такие черты характера, как целеустремленность, настойчивость, трудолюбие, приобретает определённые навыки, а обученность через овладение знаниями, умениями, навыками обеспечивает социальную и профессиональную адаптацию в обществе, что немаловажно в сегодняшнем постоянно меняющемся мире. При использовании метода проектов важно выделить целесообразные темы курса или разделы, которые будут вынесены на «проектирование». Например, студентами 1 курса по профессии «Повар, кондитер» при обобщении темы «Многогранники» я использовала проект, объединяющий совмещение теории и практики двух дисциплин. Это нетрадиционный вид урока. Цель бинарного урока – создать условия мотивированного практического применения знаний, навыков и умений, дать студентам возможность увидеть результаты своего труда и получить от него радость и удовлетворения. Важным этапом подготовки бинарного урока является совместное, тщательное планирование. Опыт проведения бинарных уроков показывает, что подготовка и проведение бинарных уроков способствует совершенствованию профессиональных компетенций преподавателей и формированию адекватной оценки студентов значимости изучаемых дисциплин для будущей профессиональной деятельности. Проектная деятельность обучающихся рассматривалась с нескольких сторон:

1. продукт, как материализованный результат,
2. процесс, как работа по выполнению проекта
3. защита проекта, как иллюстрация образовательного достижения обучающихся и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов обучающихся.

Результатом проектной деятельности явились макеты правильных многогранников, презентации, кластеры, тесты, стенгазеты. Работа над проектом «Многогранники, многогранники в профессиональной деятельности повара-кондитера» дала возможность студентам понять, важность математики в практической значимости приобретаемых знаний по математике, их творческой применимости в профессии (при нарезке продуктов и оформлении блюд.)

Следует отметить, что работа над проектом позволяет студенту: – распознать проблему и преобразовать ее в цель предстоящей работы. – определить перспективу и спланировать необходимые шаги; – найти и привлечь нужные ресурсы; – точно реализовать имеющийся план, а при необходимости, оперативно внести в него обоснованные изменения; – оценить достигнутые результаты и проанализировать допущенные ошибки; – осуществить презентацию своей работы и самопрезентацию своей компетентности.

Реализация проектного метода ведет к изменению позиции преподавателя. Из носителя готовых знаний он превращается в организатора познавательной деятельности своих учеников. Из авторитетного источника информации преподаватель становится соучастником исследовательского, творческого процесса, наставником, консультантом, организатором самостоятельной деятельности обучающихся. Таким образом, проектное обучение – это полезная альтернатива обычной аудиторной работе, которая позволяет преподавателю математики разнообразить учебную работу, превратить образовательный процесс в результативную творческую деятельность студентов. Метод проектов позволяет реализовать многие воспитательные, образовательные и развивающие задачи, стоящие перед преподавателем, а также интегрировать различные виды деятельности, делая процесс обучения более увлекательным, более интересным и поэтому более эффективным. Важно отметить, что учить нужно именно тому, что может пригодиться, только тогда наши выпускники СПО смогут достойно представлять достижения российского образования.