ТЕЗИСЫ

к докладу по теме:

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАТЕРИАЛОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

**Подорога Ирина Анатольевна**, методист ГБПОУ «Ставропольский государственный политехнический колледж», кандидат педагогических наук

**Терехова Людмила Владимировна**, преподаватель дисциплин профессионального цикла по направлению «Техника и технологии строительства» ГБПОУ «Ставропольский государственный политехнический колледж»

На современном этапе развития строительного рынка в России внедрение новых современных инновационных технологий и материалов необходимо начинать с серьезного и детального их изучения, а также профессионально под­готовить архитекторов, проектировщиков, инженерно-технических работников, торговцев строительными материалами, квалифицированных рабочих-отделочников и техников строительной отрасли. Обновить содержание и повы­сить качество образования возможно не только на основе разработки государ­ственных образовательных стандартов и программ, но и при условии совер­шенствования технологий обучения, подготовки материально-технической ба­зы, отвечающей требования стандарта и обеспечивающей решение конечной цели обучения - высокий профессионализм, компетентность, творческий поиск — стержневой показатель уровня квалификации современного специалиста. Пе­ред нами, педагогами, стоит задача развить у обучающихся новые деловые ка­чества, которые необходимы современному специалисту: ответственность, надежность, лояльность, умение самостоятельно приобретать новые знания, формировать активную творческую деятельность, развитие профессионализма, формирование интереса к исследовательской работе, как средство познания но­вого и саморазвитие. В настоящее время учебный процесс требует постоянного совершенствования, так как происходит смена приоритетов и социальных цен­ностей: научно-технический прогресс все больше осознается как средство до­стижения такого уровня производства, который в наибольшей мере отвечает удовлетворению постоянно повышающихся потребностей человека, развитию духовного богатства личности. Поэтому современная ситуация в подготовке специалистов строительного профиля требует коренного изменения стратегии и тактики обучения.

Главными характеристиками выпускника являются его компетентность и мобильность. В этой связи акценты при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей пере­носятся на сам процесс познания, эффективность которого полностью зависит от познавательной активности самого обучающегося. Успешность достижения этой цели зависит не только от того, что усваивается (содержание обучения), но и от того, как усваивается: индивидуально или коллективно, в авторитарных или гуманистических условиях, с опорой на внимание, восприятие, память или на весь личностный потенциал человека, с помощью репродуктивных или ак­тивных методов обучения. Пути повышения эффективности обучения ищут пе­дагоги всех стран мира. В нашей стране проблема результативности обучения активно разрабатывается на основе использования последних достижений пси­хологии, информатики и теории управления познавательной деятельностью.

Мной и моими коллегами в своей практической деятельности применяется модульная система обучения и наиболее эффективные активные методы обуче­ния, такие как: метод проекта, деловая игра, мозговой штурм, викторины, кон­ференции, экскурсия, кейс технологии и другие. Модульное обучение возникло как альтернатива традиционному обучению. Оно вобрало в себя всё-то про­грессивное, что было накоплено в педагогической теории и практике. Модуль­ное обучение основывается на главном понятии теории поэтапного формирова­ния умственной деятельности. Модуль - это целевой функциональный узел, в котором объединены учебное содержание и технология овладения им. В состав модуля входят: целевой план действий, банк информации, методическое руко­водство по достижению дидактических целей. Модуль можно рассматривать как программу обучения, индивидуальную по содержанию, методам обучения, уровню самостоятельности, темпу деятельности студента. Сущность модульно­го обучения состоит в том, что ученик самостоятельно достигает конкретных целей учебно-познавательной деятельности в процессе работы с модулем. Зада­чи учителя - мотивировать процесс обучения, осуществлять управление учеб­но-познавательной деятельностью студенты через модуль и непосредственно их консультировать. Технология модульного обучения открывает широкие воз­можности для индивидуализации обучения. В дидактике принцип индивиду­ального подхода предполагает учёт таких особенностей студента, которые вли­яют на его учебную деятельность и от которых зависят результаты учения. К таким особенностям в первую очередь можно отнести обучаемость, учебные умения, обученность и познавательный интерес. Введение модулей в учебный процесс нужно осуществлять постепенно. На начальном этапе можно использо­вать традиционную систему с элементами модульного обучения. В старших группах лекционная система вполне сочетается с модульной. Очень хорошо вписывается в модульное обучение вся система методов, приёмов и форм орга­низации учебно-познавательной деятельности студентов. Словом, модули мож­но использовать в любой системе обучения и тем самым усиливать её качество и эффективность.

В учебных планах нашего колледжа заложено 36 часов на изучение совре­менных инновационных технологий. Одним из модулей в обучении студентов строительного профиля нами выбран модуль «Внедрение прогрессивных стро­ительных технологий в образовательный процесс». Нами разработана рабочая программа модуля «Внедрение прогрессивных строительных технологий в об­разовательный процесс» - это и есть наш целевой план действий. В данном обучающем процессе рассматриваются проблемные вопросы по внедрению со­временных инновационных технологий и материалов в строительстве, которые еще не достаточно изучены в вопросах долговечности, безопасности, влияния их на организм человека и экологию окружающей среды. Одним из первых направлений нашего модуля была тема «Комплектные системы сухого строи­тельства», которая и сейчас является одной из прогрессивных технологий в строительстве. Применение комплектных систем «сухой» отделки, кардинально меняет представление об отделочных работах традиционно «мокрых».

Банк информации - это создание комплекта учебных материалов в форме презентаций, докладов, рефератов, творческих работ, видеоматериалов, кото­рые используется при проведении уроков, специальных курсов на базе ресурс­ного центра колледжа, а также на классных часах, научно-практических конфе­ренциях. Методическое руководство по достижению дидактических целей - это руководство преподавателя, мастера производственного обучения в ходе обу­чения и научно-практической деятельности студентов. Наши студенты ведут научно-проектную работу по данной теме, которая направлена на исследование следующих проблем: нужны ли инновационные технологии в строительстве, чем отличаются современные технологии и материалы от традиционных, как меняется внутренний интерьер и фасады зданий и сооружений с использовани­ем современных инновационных технологий и материалов, влияют ли иннова­ционные материалы и технологии на организм человека и экологию окружаю­щей среды. Дидактические цели учебного проекта направлены на формирова­ние информационной культуры студента, ИКТ компетентности, приобретение опыта проектно-исследовательской деятельности, навыков самостоятельной работы с большим объёмом информации, а также развитие умений и качеств необходимых человеку, а именно: умение ставить и решать проблемы, комму­никативные решения, переносить информацию из одной области в другую, навыков межличностного общения, навыков работы в команде, сотрудничества.

Мною и моими коллегами проводятся интегрированные бинарные уроки, уроки - дискуссии, мастер классы по следующим темам: комплектные системы сухого строительства; материалы для комплектных систем «сухой» отделки зданий; инструменты и приспособления; самые популярные производители сухих стро­ительных смесей в России; технологии применения комплектных систем «су­хой» отделки; канцерогенные вещества в строительных материалах и их воз­действие на организм человека и окружающую среду. Совместно с преподава­телем химии и экологии мы проводим проектно - исследовательскую работу со студентами по изучению современных материалов и технологий, применяемых в строительстве, их воздействие на ор­ганизм человека и окружающую среду. Нами был проведён интегрированный урок дискуссия на тему: «Канцерогенные вещества в строительных материа­лах и их воздействие на организм человека и окружающую среду». Наша про­фессиональная цель состоит в оттачивании принципиально новых инноваци­онных технологий для нашей педагогической практики, а также углубление межпредметных связей и приемов информационно-коммуникативных техно­логий. Метод обучения: комплексное использование и применение знаний, умений и навыков методами: информационный, наглядно-демонстрационный, репродуктивный и практический с элементами самостоятельной работы с учеб­никами, специальной литературой, интернетом. Средства обучения: компьютер, проектор, интерактивная доска, плакаты, макеты, раздаточный материал, наглядные пособия, дидактический материал (тесты). Данный урок проводился среди студентов разноуровневой подготовки специальностей и курсов. Матери­ал нацелен на межпрежметные связи, опирается на строительные профессии колледжа и связанные с ними проблемы. В течение урока происходят дискус­сия между студентами овладевшими современными технологиями работы с но­выми строительными материалами, внедрением прогрессивных технологий и теоретическими знаниями полученными на уроках. Предлагаем студентам больше уделять внимания проблемам экологии, привлекаем молодежь к их об­суждению, которые имеют творческий научный подход в обучении и помогают студентам раскрыться, а также внедрять систему качественной подготовки бу­дущих рабочих и специалистов в соответствии с потребностями развития инно­вационной экономики края и уничтожению экологического кризиса на Земле, профориентационной и межпредметной направленности в обучении.

Метод проекта позволяет органично интегрировать знания студентов из разных областей при решении одной проблемы, даёт возможность применять полученные знания на практике. Практические результаты проектной деятель­ности - это создание комплекта учебных материалов в форме презентаций, до­кладов, рефератов, буклетов, творческих работ, которые используется на класс­ных часах, научно-практических конференциях.

В этом учебном году мы работаем ещё по одной новой научно-практической теме нашего модуля: «Технология выполнения декоративной штукатурки «СГРАФФИТО»».

Разработана профессиональная образовательная программа «Техника резь­бы «Сграффито» в объёме 36 часов. Подготовлены презентации, рефераты, вик­торины, видеосюжеты. Одной из последних работ по данной теме стал мастер - класс «Технология Сграффито», который подготовила и провела в сотрудниче­стве с мастером производственного обучения. На этом мастер-классе участники могли познакомиться с уникальными воз­можностями применения современных строительных материалов для техники «Сграффито» в ландшафтном дизайне, декорировании интерьера и архитектур­ных шедеврах и других направлениях. Пройти экспресс-обучение технологии работы с материалами для техники Сграффито, с презентацией результатов на каждом этапе на реальных образцах, самостоятельно создать свой индивиду­альный шедевр под руководством мастера. После мастер-класса каждый участ­ник смог уйти с реальным изделием - воплощением своей творческой фантазии (без окрашивания, в соответствии с временными нормативами). Участники ма­стер-класса освоили технологию работы с материалами и могут для себя и сво­их будущих клиентов воплощать произведения искусства в повседневную жизнь.

Подготовка конкурентоспособного рабочего, специалиста, вос­требованного на рынке труда во многом зависит от того, насколько он владеет современной прогрессивной технологией выполнения работ с применением вы­сокоэффективных материалов, конструкций, инструментов, оборудования, поз­воляющих выполнять ответственные работы высокого качества. Профессио­нальный кругозор такого рабочего должен выходить за рамки традиционных, давно сложившихся понятий. Он должен знать и уметь выполнять новые виды работ с использованием новейших материалов, которых сегодня великое мно­жество в отделочных работах. Время диктует изучать новые инновационные отделочные строительные технологии и материалы, которые нам для внедрения предоставляет наш социальный партнер ООО «ВИСТ-СТАВРОПОЛЬ», для изучения и обучения мастеров производственного обучения и студентов колле­джа. Благодаря участию социальных партнеров в образовательном процессе, колледж получает возможность улучшать образовательный процесс, а также: трудоустройство выпускников по специальности; преподаватели профессио­нальных модулей и мастера производственного обучения колледжа, ежегодно проходят стажировку по повышению квалификации и подготовке специалистов по программе спецкурсов строительного профиля. Современный выпускник для работы в строительной отрасли должен иметь отличные навыки, умения, знания, золотые руки и добросовестно выполнять свою работу, очень важно, чтобы он был в курсе всего нового и передового, что предлагают производите­ли в строительстве и отделке помещений.