

Эффективность будет определяться как непосредственной заинтересованностью всех участников «команды» в качестве подготовленного специалиста, так и возможностью динамично корректировать соотношения как между отдельными разделами изучаемых базовых и специализированных дисциплин, так и временными затратами на изучение их изучение, оставаясь однако, в рамках учебного плана.

Отметим, что процесс образования, в следствие наличия большого числа взаимосвязанных факторов чужд однозначным рекомендациям, однако использование предложенного подхода, возможно даже только на каком-то периоде подготовки специалиста, позволит более эффективно использовать отведенное для учебного процесса время.

ТЕМА «МОДЕРНИЗАЦИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ СТЕНДОВ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА»

Мачихо И.О. (Республика Беларусь, Минск, БГУИР)

Современные инновационные разработки в различных областях науки определяют необходимость развития системы высшего технического образования, повышения качества подготовки молодых специалистов в области естественнонаучного образования. При этом все четче на первый план выступает потребность в подготовке не просто хороших специалистов, обладающих той или иной определенной суммой знаний, но прежде всего людей умеющих творчески мыслить, способных быстро адаптироваться к непрерывно изменяющимся требованиям современного мира. Таким образом, задача подготовки высококвалифицированных кадров, вооруженных современными знаниями, практическими навыками, является одной из важнейших задач на данном этапе. Поэтому сейчас, как никогда остро, ощущается необходимость приложения максимальных усилий для совершенствования содержания обучения, средств и методов подготовки специалистов.

Одним из направлений, по которому должно идти это совершенствование, является развитие и укрепление материально-технической базы учебного заведения. Сюда относятся, в первую очередь, широкое внедрение технических средств обучения, оснащение лабораторий и кабинетов новейшим оборудованием и приборами, модернизация лабораторных стендов и макетов, с учетом последних достижений науки и техники на современной компонентной базе.

Выполнение учащимися лабораторных работ является важным средством более глубокого усвоения и изучения учебного материала, а также приобретения практических навыков по обращению с радиоизмерительными приборами. Именно поэтому следует учитывать необходимость проведения исследования различных процессов, используя оборудование с учетом современных технических разработок. Из всего сказанного можно сформировать ряд общих требований, следуя которым, эффективность учебного процесса значительно повысится.

1) Стенд должен давать учащимся возможность повышения практических навыков путем применения теоретических сведений в решении реальных задач.

2) Лабораторную установку необходимо спроектировать таким образом, чтобы в процессе проведения исследовательской работы можно было бы использовать минимальное количество приборов.

3) По своим функциональным возможностям стенд должен обеспечивать проведение сразу нескольких видов лабораторных работ, для чего можно предусмотреть элемент смены рода работ.

4) Продуманная эргономика без ущерба функциональным возможностям прибора.

5) Стабильность работы и простота в обслуживании с учетом постоянного использования.

Учитывая установленные общие требования к лабораторным стендам можно добиться разрешения нескольких проблем, тем самым раскрывая все преимущества использования нового оборудования: повышение заинтересованности студентов в учебном процессе,

точность и соответствие полученных данных теоретическим выкладкам, получение опыта в работе с современным оборудованием, экономия времени и упрощенная организация проведения лабораторной работы.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ

Маяков А.В., Романович А.Г. (Республика Беларусь, Минск, БГУИР)

Необходимость внесения инновационных изменений в профессиональную подготовку студентов обусловлено тем, что в настоящее время к сотрудникам и руководителям предъявляются новые требования, которые подразумевают не только наличие глубоких специализированных знаний, но и умений в условиях быстро изменяющегося мира оперативно приобретать новые знания. Для достижения сказанного выше необходимы новые более эффективные формы и методы образования.

Педагогическая деятельность характеризуется 3 основными составляющими:

видом управления;

видом информационного процесса;

типом средств передачи информации и управления познавательной деятельностью.

В условиях образовательных реформ особое значение в профессиональном образовании приобрела инновационная деятельность, направленная на внесение определенных педагогических новшеств.

К инновационным технологиям можно отнести:

дистанционное обучение;

интерактивные технологии обучения;

лично-ориентированный подход;

технология проектного обучения;

компьютерные технологии.

Проникновение современных информационных технологий в сферу образования позволяет качественным образом изменить структуру преподавания, повысит его эффективность и гибкость.

Например, существующие формы интерактивного обучения, а именно: проблемная лекция, семинар-диспут, учебная дискуссия, кооперативное обучение – повышают вовлеченность учащихся в образовательный процесс, улучшают качество подачи материала, а также предоставляют студентам гибкие формы коопераций для генерирования новых идей и достижения учебных целей.

Одной из основных задач инновационной деятельности в области образования является реформирование шаблонных (стандартных) методов преподавания посредством компьютерных технологий, а также продвижение лично-ориентированного подхода. Так, если раньше инновационная деятельность сводилась к использованию рекомендуемых сверху новшеств, то сейчас она приобретает более избирательный, исследовательский характер.

Огромное значение имеет создание коммерческих образовательных структур, что повысило бы конкуренцию в данной области и дало бы значительный толчок в развитии инновационных методов, вследствие предоставления данными структурами образовательных продуктов ориентированных на социальную и рыночную востребованность.

Литература:

[1] Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студ. высших педагогических учебных заведений / И.Г. Захарова. – М.: «Орион», 2003.

[2] Информационно-телекоммуникационные технологии в образовательном процессе / А.А. Кораблёв. – М.: «Арэс», 2006.

Автор: Боровой А.С., Жуковский В.О. ВФ в УО «БГУИР», студенты, г.Минск, ex223.ab@gmail.com