

СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

УДК 378.663: 378.147.227: 004 (476.6)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

Корзун О.С., Михайлова С.К.

УО «Гродненский государственный аграрный университет
г.Гродно, Республика Беларусь

Понятие «инновационное обучение» ориентировано прежде всего на проектирование свободно мыслящей личности, способной реализовать свои возможности и активно участвовать в процессе принятия важных решений на всех уровнях. Обучение – это процесс делового общения равноправных и равноценных партнеров – преподавателей и студентов, лежащий в основе педагогической технологии эвристического типа, которая базируется на мотивации обучающихся к познавательно-исследовательской деятельности.

Одним из важнейших условий полноценного обучения студентов является наличие в их распоряжении компьютерных классов, информационных средств, форм и методов обучения, а также современного программного обеспечения. Информационные технологии позволяют отказаться от традиционной опросно-ответной формы обучения и включить индивидуально-групповую форму работы со студентами.

Современные информационные технологии ставят на повестку дня вопрос о радикальном пересмотре организации учебного процесса. Это связано с тем, что все больше студентов владеют навыками работы на компьютере, получают доступ к Интернету и компьютерным средствам обучения, что позволяет им пользоваться автоматизированной библиотечной системой и компьютерной сетью УО «ГГАУ».

Актуальным видится создание комплектов электронных учебных материалов по дисциплинам каждой специальности, в состав которых вошли бы рабочие программы дисциплин, полные конспекты лекций, учебно-методические пособия, контрольные задания и вопросы к зачетам и экзаменам, списки рекомендуемой литературы и материалы для выполнения контрольных, курсовых работ и проектов, включающие задания и

методики.

Сейчас большое внимание уделяется созданию сквозных интегрированных программ и на их основе учебных пособий. Например, для создания электронного учебника (материала в электронном виде, позволяющего вести групповую работу с индивидуальной оценкой и самооценкой знаний) применяют лицензионные копии программного обеспечения, а процесс подготовки, проведения и оценки результатов тестирования в нем автоматизирован.

Полный компьютерный учебный курс должен включать пакеты прикладных программ по лекционному курсу, лабораторному практикуму и курсовому проектированию, тестовые программы по текущему тематическому и итоговому контролю знаний студентов, а также автоматизированную модульно-рейтинговую систему контроля знаний по 10-балльной шкале. Необходимо проводить работу по созданию программно-методических комплексов для дистанционного обучения по дисциплинам агрономического профиля для студентов заочного отделения университета (введение, курс лекций, задания к лабораторно-практическим занятиям, вопросы к зачету и список литературы). Он охватывает основные разделы курса, предусмотренные типовой программой.

В процессе преподавания дисциплин следует использовать также и инновационные формы контроля и оценки усвоения студентами изучаемого материала (тестирование, рейтинговая система, программированный контроль). При этом студенты имеют возможность самоконтроля выполненного задания.

В перспективе ставится задача активизировать разработку методической литературы для студентов заочной формы обучения всех факультетов и создание для них электронных средств обучения. В учебном процессе планируется использовать электронные учебные пособия, почту, тестирование знаний в «Интернет», компьютерные обучающе - тестирующие системы и справочные материалы, лекционные курсы с мультимедийными технологиями.

Необходимо создать в компьютерной сети УО «ГГАУ» сайт, который содержал бы специальную часть по методическому обеспечению изучаемых дисциплин.

В перспективе – создание специальных лабораторий, оснащенных современными компьютерами и прикладными программами.

Литература

1. Фадеева Г.А. Информационные технологии в преподавании специальных дисциплин. Материалы РНПК «Инновационная деятельность в системе образования, науки и производства». – Мн., УП «Технопринт» 2002. – 364 с.
2. Осипова О.С. Влияние современных информационных технологий на традиционные формы дистанционного обучения. Тезисы докладов МНМК «Прогрессивные технологии обучения в вузе». – Гомель, 2000. – 167 с.

3. Шахрай Л.И. Актуальность инновации педагогического процесса. – Материалы РНПК «НИСАО: опыт, проблемы, алгоритмы действий». Горки, 2001. – 172 с.

Резюме

Одним из важнейших условий полноценного обучения студентов является использование информационных средств в учебной процессе.

Summary

One of the important conditions of student's instruction is using of the informatic means in the studies process.

УДК 378.147.55

ПРОБЛЕМНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

Михалюк Е.М., Матюк Д.Е., Кондаков В.И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

По роду своей деятельности будущему специалисту в области сельского хозяйства придётся сталкиваться с целым рядом проблемных ситуаций, успешное решение которых связано не только с уровнем профессиональной подготовки, но и умением использования полученных знаний в каждом конкретном случае. Поэтому обучение студентов проблемному подходу, умению выделить и проанализировать проблему, а также найти наиболее оптимальное её решение составляет одну из важных задач обучения.

В современной педагогике выделяют три основных метода обучения: традиционный, программированный и проблемный, которые между собой имеют определённую связь, взаимно дополняя друг друга.

При традиционном обучении взаимодействие между преподавателем и студентом предполагает, чтобы усвоение знаний, умений и навыков студентом происходило по следующей схеме:

студент слушает, записывает, повторяет за преподавателем некоторые действия

→

самостоятельно выполняет эти действия по определённым инструкциям

В результате такого взаимодействия студент воспринимает информацию в виде готовых фактов, выводов, формул.

При программированном обучении студент получает знания посредством специально разработанной программы, которая управляет познавательной деятельностью учащегося. Несмотря на ряд достоинств, такой