

инновационных педагогических технологий большое значение имеют игровые интерактивные технологии. Интерактивные технологии предполагают высокую интенсивность общения, коммуникативное обеспечение интеллектуальных действий студентов. С помощью игровых интерактивных технологий моделируются и разрешаются проблемы как в профессиональной деятельности, так и в личностном отношении. Среди игровых интерактивных технологий самой распространенной формой является тренинг. Так, например, тренинг партнерских отношений позволяет студентам научиться согласовывать интересы, договариваться; тренинг лидерства дает возможность развить навыки лидерства.

Приведенные примеры не являются исчерпывающими инновационными педагогическими технологиями, однако демонстрируют особенности их использования в рамках психолого-педагогических дисциплин. Инновационные педагогические технологии характеризуются активными формами предъявления знаний, широким использованием коллективных и групповых форм работы в аудитории, акцентом на практическое использование полученных знаний, использованием новейших информационно-коммуникативных средств и технологий, что в целом создает предпосылки для получения навыка "умения учиться".

Итак, внедрение инновационных педагогических технологий в образовательный процесс предполагает повышение эффективности учебного процесса и положительно влияет на качество результата обучения. Инновационные педагогические технологии создают наиболее благоприятные психолого-педагогические условия для развития интеллектуального и творческого потенциала студентов, их способностей к самообразованию и саморазвитию, что позволит готовить специалистов нового уровня – востребованных, конкурентоспособных, склонных к самосовершенствованию, способных быстро адаптироваться к динамично меняющимся профессиональным и социокультурным условиям.

Литература

1. Дерновский, И. Инновационные педагогические технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://banauka.ru/2420.html>. – Дата доступа: 10.02.2015.
2. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://adu.by/wp...2014/normpravo/kodeks...ob_obrazovanii.doc. – Дата доступа: 12.02.2015.
3. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии : активное обучение : учеб. пособие для студ. вузов / А. П. Панфилова. – М. : Изд. центр «Академия», 2009. – 192 с.
4. Реан, А. А. Психология и педагогика / А. А. Реан, Н. В. Бордовская, С. И. Розум. – СПб.: Питер, 2002. – 432 с.

УДК 378.147

ОСОБЕННОСТИ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И ТОКСИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВ»

Бутылина И.Б., канд. хим. наук, доцент

(Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск)

Введение

Для решения задач, поставленных при подготовке высококвалифицированных кадров в АПК, важную роль играет формирование профессиональных компетенций будущих специалистов-аграриев. Дисциплина «Физико-химические и токсические свойства веществ (ФХиТСВ)», введенная в учебный план подготовки инженеров-технологов, разрабатывается на кафедре химии Белорусского государственного аграрного технического университета (БГАТУ) с 2013 года и основывается на полученной ранее студентами базовой химической подготовке. Учебный план изучения дисциплины «ФХиТСВ» рассчитан на 72 часа, из них 18 часов – лекционных, 18 часов – лабораторных. Основной составляющей успешного освоения

специальных знаний в курсе «ФХиТСВ» при ограниченности аудиторных часов является самостоятельная работа. Для ее организации при модульно-рейтинговой технологии необходим определенный набор средств обучения: учебно-методический комплекс, методическое сопровождение лабораторного практикума, задания всех видов контроля различного уровня сложности. Особое место в получении практических навыков при этом занимает лабораторный практикум.

Основная часть

Дисциплина «Физико-химические и токсические свойства веществ» охватывает изучение основных свойств различных органических и неорганических веществ, применяемых в сельскохозяйственном производстве. Учебной программой [1] предусмотрено выполнение 9 лабораторных работ. В первом модуле «Физико-химические и токсические свойства соединений элементов I – VII групп Периодической системы» предусмотрено выполнение шести лабораторных работ, в которых рассмотрены свойства следующих элементов и их соединений: 1) германий, олово, свинец; 2) медь; 3) цинк, ртуть; 4) марганец, 5) никель, кобальт, железо; 6) хром. Второй модуль «Физико-химические и токсические свойства органических соединений» предполагает выполнение трех лабораторных работ, направленных на изучение свойств кислородсодержащих органических соединений: 1) спирты, простые эфиры; 2) карбонильные соединения; 3) карбоновые кислоты и их производные.

Учебный материал лабораторных работ не повторяет лекционный, что связано с недостаточным количеством аудиторных часов. В практикуме в единое целое собираются:

- задания предлабораторного контроля разного уровня сложности;
- теоретический материал, содержащий две части: 1) физико-химические свойства веществ; 2) токсические свойства веществ;
- экспериментальная часть;
- контрольные вопросы и задания;
- вспомогательный материал, включающий справочные данные и ссылки на основную и дополнительную литературу.

Таким образом, особенностью методического сопровождения лабораторного практикума является наличие развернутой теоретической части в максимально доступной для понимания форме и объемным фактическим материалом.

Организация учебного практикума по вновь разрабатываемой дисциплине базируется на многолетнем опыте кафедры химии по проведению химического практикума на I и II курсах инженерных факультетов БГАТУ. К выполнению работ допускаются студенты после индивидуального собеседования, при наличии решенных заданий предлабораторного контроля и оформленного макета отчета. Задания текущего контроля составлены на основе базовых химических знаний и позволяют учесть разный уровень подготовки студентов.

Лабораторные работы по курсу «ФХиТСВ» выполняются фронтальным способом в малых группах по 2-3 человека. После завершения экспериментальной части студенты оформляют отчет и индивидуально защищают лабораторную работу. Для успешной защиты лабораторной работы студент должен выполнить контрольное индивидуальное задание (КИЗ), решить задачу, и пройти устное собеседование, ответив на два вопроса; 1) физико-химические свойства веществ; 2) токсические свойства соединений. Такая организация текущего контроля соответствует принципам систематичности, дифференциализации и индивидуализации обучения.

Выполнив все лабораторные работы и пройдя текущий контроль, студент допускается к контрольной работе по соответствующему модулю. Если оценка по рубежному контролю не ниже «семи» баллов и все лабораторные работы защищены с оценкой «семь» и более, при наличии конспекта и отсутствии пропусков занятий, студент может быть освобожден от итогового зачета.

Для студентов II и III курсов, уже освоивших преимущества модульной технологии обучения, такая организация учебного процесса способствует

- активизации учебно-исследовательской деятельности (выполнение научных рефератов по предлагаемым темам, участие в студенческих научных конференциях, предметных олимпиадах);

- увеличению мотивации к самостоятельной работе, что дает возможность студентам не только легче осмыслить и запомнить учебный материал, но и индивидуально планировать график своей учебы.

Заключение

Разработка основных средств обучения при изучении новых дисциплин по модульной технологии способствует результативному решению поставленных перед преподавателем целей: формированию наряду с профессиональными компетенциями в определенной области и других компетенций: информационных, экологических [2], социально личностных, все то, что позволяет будущему специалисту самостоятельно развивать в своей профессиональной деятельности познавательный интерес и творческую активность

Литература

1. Физико-химические и токсические свойства веществ: учебная программа для группы специальностей по направлению «Агроинженерия» 1-74 06 / И.Б. Бутылина, С.В. Слонская, Д.Т. Кожич. – Минск: БГАТУ, 2012. – 12 с.
2. Кожич, Д.Т. Формирование экологических компетенций инженера-агрария при обучении химическим дисциплинам / Д.Т. Кожич, С.В. Слонская // Методика преподавания химических и экологических дисциплин: сб. науч. статей Межд. науч.-метод. конф., Брест, 13-14 ноября 2014 г./БрГТУ; БГУ им. А.С.Пушкина, редколл.: А.А.Волчек [и др.]. - Брест: БрГТУ, 2014. – С. 210 – 211 с.

УДК 378.015.3

НЕТРАДИЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ МАГИСТРАТУРЫ

Шершнёва Т.В., канд. психол. наук, доцент

(Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск)

Современное поколение живет в условиях быстрой смены событий общественной жизни, динамичных перемен и противоречивых тенденций в развитии общества, быстро нарастающего потока информации. Новые социально-экономические условия востребовали людей целеустремленных, инициативных, способных принимать самостоятельные решения в различных нестандартных ситуациях. Повышение качества профессиональной подготовки кадров в высшей школе может быть обеспечено через разработку и внедрение педагогических инноваций в образовательный процесс вузов, обновление содержания и технологий подготовки будущих специалистов с учетом достижений фундаментальных наук и современного производства, а также требований быстро изменяющегося рынка труда, которому нужны социально и профессионально мобильные специалисты, способные гибко приспосабливаться к его новым запросам. Повышение качества высшего образования невозможно без решения задачи совершенствования профессиональной подготовки преподавательских кадров для вузов в магистратуре и аспирантуре. Учебная дисциплина «Педагогика и психология высшей школы», включенная в учебные планы подготовки специалистов на второй ступени высшего образования, призвана обеспечить готовность выпускников магистратуры к осуществлению профессионально-педагогической деятельности в вузах на высоком научно-методическом уровне, освоению педагогических инноваций и проведению научных исследований в области педагогики и психологии образования. Основной целью освоения данной дисциплины является формирование у