



Journal of Natural Science

№4
(2021)

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАХРИР ХАЙЪАТИ</u>	<u>ТАХРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p>Бош муҳаррир – У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова, PhD, доц.</p> <p>Масъул котиб- Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Худанов У – Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.2. Шылова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)3. Кодиров Т- к.ф.д, профессор4. Абдурахмонов Э – к.ф.д., профессор5. Султонов М-к.ф.д, доц6. Яхшиева З- к.ф.д, проф.в.б.7. Рахмонкулов У-б.ф.д., проф.8. Хакимов К –г.ф.н., доц.9. Азимова Д- б.ф.н.10. Мавлонов Х- б.ф.д., доц11. Юнусова Зебо – к.ф.н., доц.12. Гудалов М- фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)13. Мухаммедов О- г.ф.н., доц14. Хамраева Н- фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)15. Рашидова К- фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц16. Мурадова Д- фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц
<p>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</p>	
<p>Журнал 4 марта чикарилади (хар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ПРОБЛЕМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРИРОДНЫХ
И КОНКРЕТНЫХ СУБЪЕКТОВ В МОДУЛЬНОЙ СИСТЕМЕ.**

Абдувалиева Комила - преподаватель кафедры химии
и методики ее преподавания Джизакского государственного
педагогического института

Аннотация. В данной работе представлены теоретические основы методики использования постмодульной системы обучения химии.

Ключевые слова: этапы модернизации, технология, педагогическая технология, технологизация образовательного процесса, инновация, новация, инновационные образовательные технологии, инновационный процесс, образовательный инновационный процесс, образовательный инновационный процесс.

Аннотация. Ушбу мақолада асосан кимё фанини ўқитишда модуль таълим тизимидан кейст тажрибаларни қўллаш методларини назарий асослари келтирилган.

Калит сўз: модернизациялаш, технология, педагогик технология, таълим жараёнини технологиялаштириш, инновация, новация, инновацион таълим технологиялари, инновацион жараён, таълимий инновацион жараён, таълимий инновацион жараён босқичлари.

Abstract. In this paper, the theoretical basis of the methods of using the post-module system of teaching chemistry is presented.

Keywords: modernizationlash, technology, pedagogic technology, talim zharaenini technologiylashtirish, innovation, innovation, innovation talim technologiylari, innovation zharaen, talimiy innovationjaraen, talimiy innovationjaraen boskichlari.

В современных условиях углубленный анализ поэтапного развития Республики Узбекистан требует совершенно нового подхода к формированию и подготовке квалифицированных кадров, которые могли быть востребованы в мировом сообществе и способных внести существенный вклад в дальнейшее развитие нашей страны, а также внедрение инновационных методов обучения. Воспитание молодого поколения, подготовка грамотных кадров для будущего независимого Узбекистана - это внутренний непрерывный и сложный процесс, требующий пристального внимания. В этой связи, возрастает роль наставников молодого поколения в плане обеспечения постоянного контроля за процессом становления учащейся и студенческой молодежи, направления

их интересов в нужное русло и уделения большего внимания возросшим потребностям, познании инновационных образовательных технологий.

На сегодняшний день для улучшения процесса преподавания естественных и точных наук основной упор делается на повышение качества образования путем использования модульных технологий в системе преподавания в соответствии с международными стандартами. Поэтому необходимо достичь четкого понимания и практического осмысливания самими преподавателями-методистами образовательных инновационных технологий, в том числе понятия и основ модульной системы обучения.

В данном контексте наиболее распространенную форму модуля составляет учебный модуль, который по сути является частью учебного курса с логическим завершением. Он состоит из учебно-методического обеспечения, теоретической и практической частей, заданий, текущих и итоговых контролей. Модульные технологии остаются одним из наиболее эффективных образовательных подходов, направленных на достижение значительных положительных результатов в формировании у студентов знаний, умений и навыков планирования, самоуправления и контроля, овладении ими основам практической деятельности.

Остановившись на самом понятии «модуль» следует отметить, что модуль - это целенаправленная система, отражающая изучаемый контент и задействованные в ней технологии. При этом оно подразумевает обеспечение единства следующих аспектов (понятий), относящихся к понятию «модуль».

В частности, это:

- Автономный блок;
- Интеграция различных видов образовательной деятельности;
- Методическое обеспечение (презентация, экспериментальное оборудование и реактивы, дополнительные раздаточные материалы и др.);
- Самостоятельная разработка (задания для самостоятельной работы, вопросы для самопроверки, выпуски);
- Практическая самостоятельность студентов в учебном процессе;
- Контроль и самоконтроль.

Суть модульного обучения заключается в том, что студент готовится самостоятельно на основе предоставленной ему индивидуальной учебной программы. Для реализации данной учебной программы необходим план действий, совокупность информационных материалов, четкие методические рекомендации по достижению конечных результатов обучения.

Основные требования к модульному обучению¹:

- постановка целей для усвоения всего учебного материала, определяющего содержание и сущность каждого модуля,
- модуль направлен на достижение одной или нескольких дидактических целей;
- содержание модулей должно быть ориентировано на самостоятельное, логическое мышление и практическую деятельность;
- для развития профессионального и творческого мышления необходимо добиться проблемного изложения содержания учебного материала модуля.

Обучение проводится поэтапно:

Первый этап – изучить и понять предоставляемые учебные материалы. В этом случае студент проходит ознакомление с содержательной составляющей процесса обучения и осмысливает, в чем заключаются его познавательные задачи. На данном этапе активно задействуются такие процессы жизнедеятельности, как интуиция, восприятие, воображение.

Второй этап – осуществить тщательный разбор учебного материала, понять его суть и провести обобщение. Для этого используются анализ, синтез, сравнение, умозаключение. В результате достигается цель – получение новых знаний.

Третий этап подкреплен новыми знаниями, упражнениями, самостоятельной работой, дополнительными комментариями преподавателя.

На **четвертом этапе** они максимально применяют полученные знания на практике.

Не следует упускать из виду, что руководство исключительно интересом в образовательном процессе не может быть фундаментальной основой для мотивации. Чтобы достичь конечных результатов необходимо применять наиболее важный способ – это разбор или розыгрыш мотивационно-проблемных ситуаций, постановка конкретных познавательных задач, отражающих социальную природу изучаемого предмета.

В успешном решении поставленных задач педагогу помогут компетентность и квалифицированность в своей профессии.

Компетентность - это умение успешно выполнять педагогическую работу. В первую очередь, это выражается в способности четко визуализировать социальную роль и необходимость педагогической деятельности. Кроме того, преподаватель постоянно должен проявлять

¹ Joanne L., Stewart Valorie L. A Guide To Teaching With Modules // <http://chemlinks.beloit.edu/guide/superim.pdf>

интерес к студенту как к объекту своей деятельности, уметь понимать его потребности и особенности.

Квалифицированность – это степень обладания опытом (опытностью), умением (практическими навыками), грамотностью и использование ее в педагогической деятельности либо применение в образовательном инновационном процессе.

Таким образом, модульное обучение дает возможность решать несколько задач одновременно. Наиболее первоочередная из них и в целом главная - развить у студентов коммуникативные навыки и умения, обеспечить выполнение учебных задач, научив их работать в команде, прислушиваться к мнению сверстников.

По мнению многих ученых-методистов, немаловажным фактором, способствующим достижению поставленных задач, являются стремление преподавателя к благородной цели, его упорство, настойчивость, честность, примерное поведение и другие качества, отвечающие его национальной и общечеловеческой морали, которые в конечном итоге позволят обеспечить профессиональную деятельность и эффективность учебного процесса.

В целом, модульная система обучения, охватывающая весь учебный процесс, включает учебные материалы по каждому модулю, теоретические материалы (лекции), индивидуальные задания, задания для самостоятельной работы, а также контрольные задания, и списки учебной и научной литературы. В процессе обучения, наряду с приобретением теоретических знаний, от студентов требуется развитие практических навыков, что особенно реализуется через практическую составляющую выбранных тем и в будущем позволит студентам овладеть достаточными навыками самостоятельного отбора и выполнения исследовательской работы.

Использованная литература:

1. К. Абдувалиева “Кимё таълимни модуль тизимида ўқитишда кейст-стади методологияси дан фойдаланишнинг педагогик асослари”// Актуальность взовк современной науки. Сборник научных трудов. LVIX Международная научная конференция 26-27 мая 2021г. Выпуск 5(59). Переяслав. С.88-98
2. Ш.Р. Шарипов, Г.Н. Шарифов, Ф. Турдикулова, Б.Ш. Рахмонов “Синтез композиционного полимерного материала на основе метакрилового эфира метилпропилэтинилкарбинола”// Композиционные материалы научно-технических и практических журналов. - 2020. Узбекистан, №4. с 43-45.

3. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов, Н.Абдуллаев, Х.Насимов и др. Радиационная суспензионная полимеризация ацетиленовых мономеров// универсум: Журнал химии и биологии. – 2021. Россия, 2(80). С.45-47
4. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов, Н.Абдуллаев, Х.Насимов и др. Комплексное изучение суспензионной полимеризации ацетиленовых мономеров в присутствии суспензатора//Химия, Физика, Биология, Математика: Теоретические и прикладные исследования, сборник статей по материалам XLIV Международной научно-практической конференции № 1 (33) Январь 2021.Москва, с. 27-35.
5. М.М.Султонов, К.Абдувалиева «Определение кислорода термokatалитическим методом», Узбекистон миллий университети хабарлари, 2021,3/1/1, Табиий фанлар, Тошкент. С.346-348
6. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов, Ф.Турдикулова, Б.Рахманов “Кимё фанини ўқитувчисининг креативлик қобилиятини шакллантириш методлари. Замонавий кимёнинг долзарб муоммалари мавзусида Республика анжумани материаллар тўплами. Бухоро, 2020. 216-219.
7. Ш.Р.Шарипов, Г.Н.Шарифов, Н.Абдуллаев, Х.Насимов и др. Радиационная эмульсионная полимеризация ацетиленовых мономеров // Proceedings of the 8 th International Scientific and Practical Conference SCIENTIFIC RESEARCH IN XXI CENTURY OTTAWA, CANADA 6-8.03.2021. с.238-243.
8. G. N. Sharifov, Sh.R. Sharipov, N.K.Abdullayev, N.Rajaboyeva. Radiation suspension polymerization of acetylene monomers // International Virtual Conference on Science, Technology and Educational Practices Hosted from Gorontalo, Indonesia, February 20th -21st 2021. С. 213-215.