

РЕФЕРАТ

Отчет 26 с, 13 рис., 7 табл., 17 источн.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ, ГАЛОГЕНОПРОИЗВОДНЫЕ
УГЛЕВОДОРОДОВ, ТЕМАТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ, ТЕСТЫ ДЛЯ
САМОКОНТРОЛЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ, СТАТИСТИЧЕСКИЙ
АНАЛИЗ.

Объекты исследования – учебно-методическая документация, обучающе-контролирующие модули, банк тестовых заданий, интерфейс заданий, оптимизация дистракторов, компьютерный контроль, контроль текущей самостоятельной работы.

Цель – имплементация банка обновленных тестовых заданий в модуль «Галогенопроизводные углеводов», введение тестов для самоконтроля как методический прием для усиления индивидуальной самостоятельной работы и выявления отстающих студентов, повышение качества учебного процесса.

Содержание работы:

- наполнение заданиями основных категорий модуля с использованием шаблона MS Word для создания тестов в формате GIFT;
- оптимизация интерфейса разных типов вопросов (множественный выбор, числовой, на соответствие и пр.) для задач одной категории;
- усовершенствование дистракторов с минимизацией неверной информации;
- разработка вопросов разного уровня сложности в рамках одной категории с использованием для формирования тестов для самоконтроля;
- усиление статистической обработки результатов текущего самоконтроля с выявлением отстающих студентов;
- внедрение обновленной базы при формировании тестов для текущего контрольного тестирования по теме «Галогенопроизводные углеводов».

Работа направлена на концептуальное обновление учебно-методического обеспечения одного из важных разделов дисциплины «Органическая химия» – «Галогенопроизводные углеводов» с разработкой элементов преподавания в дистанционной форме для повышения качества учебного процесса при подготовке инженеров-химиков-технологов.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая научно-методическая работа выполняется в рамках приоритетных направлений научной, научно-технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы, а именно: «6. Обеспечение безопасности человека, общества и государства: социогуманитарная, экономическая и информационная безопасность» (человек, общество и государство, история, культура, образование и молодежная политика, физическая культура, спорт и туризм, управление техническими, технологическими и социальными процессами)».

По своей тематике работа соответствует Государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 годы Подпрограмма 5 «Высшее образование», которая направлена на создание условий для повышения качества и конкурентоспособности высшего образования, его совершенствования в соответствии с текущими перспективными требованиями национального рынка труда и мировыми тенденциями экономического и научно-технического развития. Основные результаты реализации данной программы направлены на разработку мер, обеспечивающих развитие инфраструктуры УВО, расширение практики преподавания в дистанционной форме, формирование новых предложений и форм услуг в области высшего образования, конкурентоспособных и востребованных на рынке образования.

В связи с необходимостью приведения в соответствие с новыми учебными планами и учебными программами содержательного наполнения дисциплины «Органическая химия» преподавателями кафедры органической химии БГТУ предложено обновление учебно-методического обеспечения раздела «Галогенопроизводные углеводов». При планировании структуры этого модуля разработана его интеллект-карта и на ее основе создан банк обучающих и контролирующих тестовых заданий. Предложен оптимальный формат представления вопросов, созданных в шаблоне Test GIFT and XML, для усиления обучающей функции и имплементации типовых задач по органической химии в среду дистанционного обучения Moodle. На основе апробации созданной базы тестовых заданий выявлен ее высокий образовательный потенциал.

В 2023 г. была осуществлена имплементация банка вопросов по модулю «Галогенопроизводные углеводов» дисциплины «Органическая химия» в систему дистанционного обучения на платформе Moodle для работы в удаленном доступе при изучении курса и осуществления текущего контрольного тестирования по вышеуказанной теме. В реальном учебном процессе на примере четырех групп студентов 2-го курса факультета ТОВ велась систематическая статистическая обработка посещения курса и качество попыток выполнения тестов для самоконтроля по общим оценкам и частным вопросам. Анализ полученных результатов позволил усилить индивидуальную самостоятельную работу студентов, выявить пассивных участников и активизировать их деятельность, что, несомненно, сказалось на качестве учебного процесса и результатах текущего контроля.

Результаты работы доложены на 1 международной конференции и опубликованы в сборнике статей «Свиридовские чтения» в выпуске-19.