

Сегодня при подготовке будущих профессионалов особо остро стоят задачи формирования высококультурной, гуманной и нравственной личности, развития гражданских качеств, цивилизованных форма общения, умения жить в быстроменяющемся мире в духе терпимости и согласия.

Список использованной литературы

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk1100243>. – Дата доступа: 01.05.2019.

УДК 378. 663. 09

*А.А. Нехайчик, ст. преподаватель,
Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет», г. Минск*

ВЗАИМОСВЯЗЬ ХИМИИ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ АГРАРНОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Ключевые слова: интеграция, эксперимент, студенты.

Key words: integration, experiment, students.

Аннотация. Рассмотрена интеграции учебных дисциплин, показаны результаты педагогического эксперимента.

Abstract. Considered the integration of academic disciplines, shows the results pedagogical experiments.

Взаимосвязь химии с другими дисциплинами при обучении студентов в Белорусском государственном аграрном техническом университете очень широкая и тесная. Исследование интеграции химических знаний уже показывалось для различных специальностей [1,2]. В основном это была бидисциплинарная интеграция дисциплины «Химия» и различных специальных дисциплин, эффективность которой была подтверждена педагогическим экспериментом. Не стала исключением взаимосвязь дисциплин «Химия», «Физико-химические и токсические свойства веществ» и «Производственная санитария и гигиена труда». Однако в отличие от предыдущих экспериментов данный должен будет показать мультидисциплинарное взаимодействие. Выбор такой взаимосвязи был сделан из-за усиленного интереса абитуриентов к специальности «Управление охраной

труда в сельском хозяйстве», где одним из специальных курсов и является «Производственная санитария и гигиена труда». При изучении учебных программ указанных дисциплин выяснилось, что имеется развитие химических знаний, получаемых студентами данной специальности [3,4,5].

Дисциплина «Производственная санитария и гигиена труда» является той базой, которая рассматривает вопросы санитарной безопасности и гигиены труда. Цель дисциплины – формирование у студентов системы знаний, умений и профессиональных компетенций в области производственной санитарии и гигиены труда в сельском хозяйстве, необходимых для обеспечения санитарной безопасности в сфере профессиональной деятельности, сохранения и укрепления здоровья работников, подвергающихся риску воздействия вредных производственных факторов [1].

Данная дисциплина должна позволить сформировать у студентов следующие компетенции:

академические: уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
владеть системным и сравнительным анализом;
владеть исследовательскими навыками;
уметь работать самостоятельно;

владеть междисциплинарным подходом при решении проблем;

социально-личностные: уметь работать в команде;

профессиональные: организовывать и вести обучение персонала, осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

осуществлять выбор режимов работы средств защиты и проводить контроль за их состоянием;

организовывать работу по проведению аттестации рабочих мест по условиям труда, оформлению ее результатов, назначению компенсаций за работу в неблагоприятных условиях труда, разработке мероприятий по улучшению условий труда.

Тесная взаимосвязь дисциплины основывается на изучении физических и токсических свойств веществ, грубодисперсных и коллоидных систем, получения и физико-химических свойств углеводов.

Преподавание дисциплины «Производственная санитария и гигиена труда» ведется на протяжении многих лет и потребовало ответа на вопрос о его эффективности в рамках интеграции химических знаний. Поэтому для этого был проведен педагогический эксперимент.

В связи с этим *цель эксперимента:* анализ эффективности формирования профессиональных компетенций студентов по результатам выполнения тестового задания.

Предмет эксперимента: оценка уровня знаний студентов по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда» за счет интеграции химических знаний с другими дисциплинами.

Методом эксперимента явилось тестовое задание по курсу, состоящее из 70 вопросов по физическим, химическим и токсическим свойствам веществ, грубодисперсным и коллоидным системам, а также получения и физико-химическим свойствам углеводов.

Результаты эксперимента. В выполнении тестового задания приняло 100 студентов инженерно-технологического факультета по специальностям «Управление охраной труда в сельском хозяйстве». Ответы были обработаны. По их данным была составлена матрица тестовых результатов. Для оценки точности измерения был рассчитан коэффициент надежности теста по Гутману r_g . Он оказался равен 0,8022. На основании этого показателя тест был признан достаточно надежным [6]. Полученные результаты можно представить в виде таблицы 1:

Таблица 1. Распределение уровня знаний студентов инженерно-технологического факультета Белорусского государственного аграрного технического университета по дисциплине «Производственная санитария и гигиена труда»

	Изученный раздел	Количество студентов, правильно ответивших на поставленные вопросы, %
1.	Физико-химические и токсические свойства веществ	75
2.	Грубодисперсные и коллоидные системы	78
3.	Получение и физико-химические свойства углеводов	72

Список использованной литературы:

1. Переработка и управление качеством сельскохозяйственной продукции: сб. ст./БГАТУ; под ред. В.Я. Груданова. – Минск, БГАТУ, 2017. – 484 с.
2. Современные проблемы естествознания в науке и образовательном процессе: материалы Респуб. науч.-практ. конф., Минск, 24 ноября 2017 г. / Минск, Белорус. гос. пед. ун-т им. М. Танка; редкол.: И.А. Жукова [и др.]. – Минск, БГПУ, 2017. – 352 с.
3. Химия. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для группы специальностей 74 06 Агроинженерия и специальностей 1-36 12 01, 1-53 01 01 и 1-54 01 01.
4. Физико-химические и токсические свойства веществ. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для специальностей 1-74 06 02 и 1-74 06 07.

5. Производственная санитария и гигиена труда. Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине для группы специальностей 1 - 74 06 07.

6. Как построить тест: метод. рекомендации Петерб. педиатр. мед. институт [сост. Л.Н. Грановская]. СПб: ППМИ, 1994. – 41 с.

УДК 378.147:004

О.Л. Сапун, канд. пед. наук, доцент,
*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет», г. Минск*
А.Ф. Климович, канд. пед. наук, доцент,
*Учреждение образования «Белорусский государственный
педагогический университет имени М. Танка», г. Минск*

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ МУЛЬТИМЕДИА В ОБРАЗОВАНИИ

Ключевые слова: цифровые технологии, средства мультимедиа, интерактивность, образовательный процесс.

Key words: digital technologies, multimedia, interactivity, educational process.

Аннотация. В статье рассматривается применение цифровых технологий в направлении интеграции возможностей средств мультимедиа и средств телекоммуникаций в образовании.

Abstract. The article discusses the application of digital technologies in the direction of integrating the capabilities of multimedia and telecommunications in education.

Одним из современных путей интенсификации учебного процесса для повышения качества подготовки специалистов является применение компьютерных средств обучения. Острой становится проблема передачи и усвоения огромного количества информации. В данных условиях важное значение приобретает рассмотрение вопросов её предъявления для пользователя в различных формах. К числу средств, используемых для предъявления учебной информации и качественного её усвоения, исследователи относят мультимедийные средства обучения.

Появление мощных компьютерных мультимедиа систем и интерактивных компьютерных программ стало основой интенсивной разработки содержания и принципов создания электронных учебников, обучающих