Практический	Деятельность преподавателя	Использование вопросов, совершенствование навыков устной и письменной речи обучающихся, проверка правильности оформления профессиональной документации. Индивидуальная работа с обучающимися в процессе производственного обучения.
	Деятельность мастера производственного обучения	Контроль за выполнением трудовых операций, соблюдением техники безопасности. Проверка фактической точности заполнения профессиональной документации.
	Деятельность обучающихся	Выполнение заданий, упражнений, групповая работа, описание технологического процесса.
Рефлексия	Деятельность преподавателя	Проведение рефлексии с помощью различных методик.
	Деятельность мастера производственного обучения	Анализ плюсов и минусов работы, обсуждение трудовых операций.
	Деятельность обучающихся	Рефлексия (обсуждение с мастером получившихся работ, оценка собственной деятельности).

Таким образом, особенностью интеграции филологических дисциплин и производственного обучения является не только соблюдение этапов работы и принципов, но и формирование профессиональной направленности обучающихся, которое является результатом интеграции.

1. Антонова, Е.А. Особенности разработки критериев и показателей сформированности профессиональной направленности обучающихся СПО в процессе изучения филологических дисциплин [Текст] / Е.А. Антонова. // Евразийский образовательный диалог: материалы международного форума. – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2019. – С.421-426.
2. Теория и методика профессионального образования [Текст]: учеб.пособие. / З.Н. Курлянд, Т.Ю. Осипова, Р.С. Гурин; под ред. З.Н. Курляндии. – М.: Знание, 2012. – С. 218.

Аракчаа Ш.А., Ооржак У.С.

Видеоопыты как компонент дистанционного курса

*Тувинский государственный университет
(Россия, Кызыл)*

doi 10.18411/sciencepublic-04-11-2020-02

idsp sciencepublic-04-11-2020-02

В настоящей статье рассмотрены примеры реализации дистанционного обучения на платформе Moodle по дисциплине «Неорганическая и аналитическая химия» для обучения студентов очной и заочной формы обучения сельскохозяйственного факультета ТувГУ. В университете в учебном процессе активно внедряются ЭИОС [5]. Так как наиболее заметная роль в инновационных подходах принадлежит применению дистанционных курсов, нами создан дидактический комплекс информационного обеспечения дистанционного курса дисциплины, в котором включены также примеры и решения тестовых заданий, задач по каждому модулю, контрольные вопросы и задачи к разделам лекционного курса с элементами научного творчества [3].

Разработанный нами дистанционный курс представлен 4 модулями. Курс содержит следующие элементы и информационные ресурсы: глоссарий – 1 (94 термина), лекции, гиперссылки (видеоопыты), банк тестовых заданий: выбор одного ответа, выбор нескольких ответов, установления соответствия и последовательности, тесты открытого типа, содержащие задания и задачи.

С методической точки зрения дистанционный курс отличается четкостью и доступностью изложения, содержит большое количество наглядного материала, что способствует лучшему усвоению материала. Структура дистанционного курса позволяет последовательно осваивать учебный материал. В конце каждого раздела

предлагаются тестовые задания для контроля и самоконтроля знаний студентов. Список литературы достаточно полно освещает вопросы рассматриваемых разделов.

Одной из элементов дистанционного курса являются гиперссылки, представляющие собой набор систематически подобранных видеоопытов с применением интерактивной анимации. Благодаря современным технологиям и оборудованию, видео опыты можно применять не только внеурочное время, а также во время проведения занятий в ВУЗе без дополнительных химических реактивов и оборудований [1, 2]. Это подтверждает и постоянный рост дистанционных курсов с видеокурсами.

В результате обзора литературных данных и подбора, существующих гиперссылок по курсу были составлены более 20 видеоопытов при этом, в процессе объяснения этих тем, особенно демонстрировали те эксперименты, которые невозможно провести «в живую» по выше указанным причинам. Так, разработанные видеоопыты были классифицированы на четыре модули. По первому модулю «Классы неорганических соединений» – изучение свойств металлов и неметаллов, оксидов, оснований, кислот, солей. Модуль 2 «Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева» содержит гиперссылки, показывающие сложное строение атомов и молекул, методические материалы из истории открытия периодической системы. Модули по аналитической химии содержат демонстрационные видео опыты на качественные реакции катионов и анионов, которые сопровождаются подробной методикой получения характерных осадков и взаимодействия со специфическими реагентами. Представлены демонстрационные опыты по технике выполнения химического эксперимента титриметрического анализа (собираение установки, работы с пипеткой, бюреткой, с химической посудой титриметрического анализа), проведения кислотно-основного, перманганатометрического и комплексонометрического анализа.

Преимуществом использования новых методов в преподавании данного курса является то, что каждый студент во внеурочное время имеет возможность просматривать видеоопыты, закрепить полученные знания во время проведения лабораторных занятий, повторить технику выполнения химического эксперимента. После просмотра и выполнения самостоятельной работы, он должен показать свои результаты преподавателю, разместив выходной файл своей разработки в своей именной папке, тем самым он покажет, что этот видеоопыт им освоен [4].

Таким образом, новые подходы в преподавании химии открывают совершенно новые технологические варианты обучения. Они направлены на формирование умений работать с информацией, максимальное усвоение учебного материала; использование видео-сопровождения на занятиях химии решает, как одной из составных частей информационных технологий, решает более частные, оперативные задачи, возможность демонстрации тех химических опытов, которые опасны для здоровья или требуют специального оборудования и др.

1. Загорский В.В., Миняйлов В.В., Покровский Б.И. и др. Элементы дистанционного обучения в курсе общей и неорганической химии на химическом факультете МГУ // Матер. VI междунар. научно-метод. конф. «Новые образовательные технологии в вузе». Екатеринбург, 2007. С. 191-192.
2. Загорский В.В., Давыдова Н.А., Миняйлов В.В. и др. Информационно-коммуникационные технологии в преподавании химии // Современные тенденции развития химического образования: интеграционные процессы / Под ред. В.В. Лунина. М.: Изд-во МГУ, 2008. С. 81-86.
3. Куулар Л.Л., Качалова Г.С. Иллюстрации как компонент тестовых заданий // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 3. С. 316.
4. Куулар Л.Л., Танзы М.В. Конструирование учебных заданий для организации самостоятельной работы студентов // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 67-4. С. 237-241.
5. Танзы М.В., Куулар Л.Л., Троякова Г.А., Саая С.К. Технология дистанционного обучения математике студентов в электронной среде Moodle // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2019. № 1 (47). С. 35-41.