

education in higher education within the framework of the concept of sustainable development are considered. Particular attention is paid to the acquisition of skills of innovative and creative thinking for students to solve environmental problems and risks in the course of their future practical activities.

УДК 631.3-192+631.3004.67

Круглый П.Е., кандидат технических наук, доцент;

Кашко В.М., старший преподаватель;

Драгун С.Н., ассистент

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «НАДЕЖНОСТЬ И РЕМОНТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

***Аннотация.** Приведен опыт использования инновационных технологий при преподавании дисциплины «Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники» для специальности «Материально-техническое обеспечение агропромышленного комплекса», а именно модульно-рейтинговой системы обучения и контроля знаний студентов.*

Дисциплина «Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники» является одной из основных составляющих для формирования у выпускника вуза компетентности в решении профессиональных задач. Это подчеркивает актуальность изучения дисциплины и ее роль в профессиональной подготовке выпускника [1, 2].

Изучение дисциплины «Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники» обеспечивает формирование следующих групп компетенций:

- академических, включающих: овладение базовыми научно-теоретическими знаниями и умениями применять их для решения теоретических и практических задач в области надежности и ремонта сельскохозяйственной техники, организации ремонтно-обслуживающего производства; овладение методами научного по-

знания, системным и сравнительным анализом, исследовательскими навыками; умение работать самостоятельно; овладение междисциплинарным подходом при решении комплексных проблем; способность самостоятельно повышать свою квалификацию;

- социально-личностных, включающих: культурно-ценностные ориентации; знание идеологических, нравственных ценностей общества и государства и умение следовать им;

- профессиональных, включающих способность: оценивать надежность и составляющие ее свойства (безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость) количественными показателями; устанавливать причину потери работоспособности деталей и соединений сельскохозяйственной техники; составлять мероприятия по повышению надежности объектов при их эксплуатации и ремонте; своевременно предупреждать, выявлять и устранять неисправности сельскохозяйственной техники, анализировать причины их появления; определять остаточный ресурс машины, вид ремонта, объем ремонтно-обслуживающих работ и условия их выполнения; разрабатывать и внедрять технологические процессы ремонта сборочных единиц и восстановления деталей; разрабатывать и осуществлять мероприятия по модернизации сборочных единиц и машин; проектировать производственные подразделения ремонтно-обслуживающих предприятий; рационально организовывать производственный процесс на ремонтно-обслуживающих предприятиях.

Указанные компетенции развиваются посредством:

- деятельностного типа содержания обучения, обеспечивающего не только формирование знаний, но и способов мышления и деятельности;

- применения средств диагностики формируемых компетенций (тесты, разноуровневые задания с исследовательским уклоном и др.);

- управляемой самостоятельной работы студентов;

- использования современных информационных технологий для сопровождения учебного процесса.

- использования современных педагогических методик и технологий, способствующих самостоятельному поиску студентами знаний и приобретению опыта решения разнообразных задач, в частности, это модульно-рейтинговая технология, метод анализа конкретных ситуаций.

На кафедре при преподавании дисциплины «Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники» для специальности «Матери-

ально-техническое обеспечение агропромышленного комплекса» успешно используется модульно-рейтинговая система обучения студентов [3, 4].

Обязательным условием при модульно-рейтинговой системе обучения и оценивания студентов является модульное построение учебного материала дисциплины и соответствующие характеру учебного материала контролирующие действия преподавателя.

Модульная технология обучения основана на группировании вопросов учебной программы каждой дисциплины в отдельные логически завершённые модули, изучение которых заканчивается контролем.

Модуль – относительно самостоятельный фрагмент образовательного процесса, имеющий собственную цель, содержание, программное и методическое обеспечение.

Тематический план по дисциплине «Надёжность и ремонт сельскохозяйственной техники» для дневной формы обучения для специальности 1-74 06 06 при модульно-рейтинговой системе приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Тематический план (дневная форма обучения)

№ и наименование модуля	Общее количество аудиторных часов на модуль	В том числе						Всего УСРС по модулю (час)
		Лекции (час)		Лабораторные занятия (час)		Практические занятия (час)		
		часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	часы по плану	в том числе УСРС	
М-1 Основы надёжности и производственный процесс ремонта сельскохозяйственной техники	24	12	2	12	4	–	–	
М-2 Технология ремонта сельскохозяйственной техники и основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий АПК	32	12	2	12	–	8	4	6

Итого: общее количество аудиторных часов на дисциплину – 56, в том числе: лекций – 24, лабораторных занятий – 24, практические занятия – 8, УСРС – 12.

В рамках модуля обучение осуществляется по следующему алгоритму: знакомство с новым материалом – углубление, обобщение, систематизация знаний – текущий контроль (предварительная оценка результатов) – рубежный (промежуточный) контроль и оценка.

На протяжении изучения нового материала преподаватель осуществляет поэтапную корректировку текущих результатов обучения.

При организации учебного процесса в рамках модульно-рейтинговой системы обучения и оценивания студентов содержание учебной дисциплины делится на 2 модуля таким образом, чтобы темы каждого из них были внутренне связаны между собой и представляли завершенные разделы. По каждому модулю используются различные формы аудиторной работы студентов: лекции, лабораторные, практические занятия, в том числе управляемая самостоятельная работа.

Курсовая работа рассматривается как отдельный модуль.

Вопросы дисциплины, не рассматриваемые на лекциях, студенты изучают самостоятельно, используя рекомендованную литературу. В ходе изучения модуля студент выполняет все установленные виды самостоятельной работы и отчитывается по ним.

Преподаватель на первом занятии информирует студентов о модульно-рейтинговой системе изучения дисциплины, о формах и сроках контроля по модулям, излагает требования ко всем видам контроля в течение семестра и при итоговой аттестации по дисциплине.

Общие требования к контролю качества знаний студентов и средствам оценки должны отвечать требованиям стандартов и «Положения о модульно-рейтинговой системе обучения студентов» [1, 3, 4].

Получение информации о степени усвоения студентами учебного материала обеспечивается в ходе проведения различных видов контроля: входного, текущего, рубежного и итогового.

Все виды контроля носят обучающий, стимулирующий и воспитывающий, а не только проверочный характер.

Решение о досрочной аттестации студента по дисциплине за семестр принимается на заседании кафедры. Списки досрочно аттестованных студентов вносятся в ведомость и заверяются подписью заведующего кафедрой.

Экзаменационная оценка выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку студента в день проведения экзамена, при условии получения им допуска к сессии.

Для организации учебного процесса по модульно-рейтинговой системе обучения преподаватели кафедры: составили учебные программы по изучаемым учебным дисциплинам на модульной основе; разработали учебно-методические комплексы (в том числе ЭУМК), содержащие задания и рекомендации, по организации самостоятельной работы; составили графики контрольных мероприятий по дисциплине; разработали оценочные средства, включающие типовые (разно уровневые) задания, тесты, в том числе Moodle, комплексные контрольные задания.

Модульно-рейтинговое построение преподавания дисциплины дает ряд значительных преимуществ и является одним из эффективных путей интенсификации учебного процесса, особенно в условиях целевой интенсивной подготовки специалистов.

К числу преимуществ данного метода обучения относятся: обеспечение методически обоснованного согласования всех видов учебного процесса внутри каждого модуля и между ними; системный подход к построению преподавания дисциплины; гибкость структуры модульного преподавания дисциплины; эффективный контроль за усвоением знаний студентами; выявление перспективных направлений научно-методической работы.

Весьма полезным, на наш взгляд является тестовый контроль знаний и умений студентов, который отличается объективностью, экономит время преподавателя, в значительной мере освобождает его от рутинной работы, позволяет в большей степени сосредоточиться на творческой части преподавания, обладает высокой степенью дифференциации испытуемых по уровню знаний и умений и очень эффективен при реализации модульно-рейтинговой системе, дает возможность в значительной мере индивидуализировать процесс обучения.

Список использованной литературы

1. Образовательный стандарт высшего образования. Высшее образование. Первая Ступень. ОСВО 1-74 06 06 – 2013. – Минск: Минобразования РБ, 2003 – 84 с.

2. Организация образовательного процесса по модульной технологии обучения. Стандарт университета. Система менеджмента. СМ-СТУ-11.1.1.-12, 2012. – 12 с.

3. Положение о модульно-рейтинговой системе обучения и оценивания студентов : Минск, БГАТУ, 2011. – 25 с.

4. Тарасенко В.Е., Анискович Г.И., Кашко В.М. Надежность и ремонт сельскохозяйственной техники : Учебная программа для вузов для специальности 1-74 06 06 «Материально-техническое обеспечение агропромышленного комплекса». – Минск : БГАТУ, 2016 – 48 с.

Abstract. The experience of using innovation technologies in teaching the subject «Reliability and repair of farm machinery» for the specialty «Logistik support of the agro-industrial complex» (modular-rating system of teachers and students knowledge control) is given.

УДК 378.147

Любочко И.А., старший преподаватель

*УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»,
г. Минск, Республика Беларусь*

КЕЙС-МЕТОД КАК ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация. *Статья посвящена применению технологий кейс-метода на занятиях иностранного языка в учреждениях высшего образования агротехнического профиля.*

Инновационные изменения в сфере АПК и возрастание роли знаний, а, следовательно, качественной подготовки инженерных кадров, определяют необходимость поиска новых, отвечающих современным потребностям, форм организации образовательных процессов.

Основной целью обучения агротехническим специальностям является формирование знаний и компетенций, необходимых для молодого специалиста, востребованного современным рынком труда.

Важным этапом в процессе выработки системного мышления на занятиях иностранного языка является применение технологий кейс-метода (case study methods). Кейс (ситуация) — совокупность