

УДК 377

ГРНТИ 14.33.09

**ПОВЫШЕНИЕ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» ПОСРЕДСТВОМ
ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СДО
«MOODLE»**

IMPROVING THE ACADEMIC PERFORMANCE OF STUDENTS ON
DISCIPLINE "ELECTRICAL ENGINEERING" THROUGH THE
ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK IN "MOODLE"

А.Д. Науменко

ОГБПОУ «Томский экономико-промышленный колледж», г. Томск, Россия

Ключевые слова. Электротехника, дистанционное обучение, повышение качества обучения.

Keywords. Electrical engineering, distance education, improving the quality of learning.

Аннотация. Одной из проблем современного профессионального образования является низкая посещаемость обучающихся, вследствие чего падает как абсолютная, так и качественная успеваемость студентов. Решением данной проблемы может быть внедрение дистанционных образовательных технологий в образовательный процесс.

Дистанционное обучение обеспечивается применением совокупности образовательных технологий, при которых целенаправленное опосредованное или не полностью опосредованное взаимодействие обучающегося и преподавателя осуществляется независимо от места их нахождения и распределения во времени на основе педагогически организованных информационных технологий, прежде всего с использованием средств телекоммуникации. [1]

Применение дистанционных образовательных технологий упрощает работу со студентами, редко посещающими учебное заведение по разным причинам – работающие студенты, часто болеющие, активно участвующие в общественной жизни, а также, для инвалидов.

Основу образовательного процесса при дистанционном обучении составляет целенаправленная и контролируемая интенсивная самостоятельная работа студента, который может учиться в удобном для себя месте, по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения. [2]

Организовать слаженный дистанционный образовательный процесс позволяет система дистанционного обучения «Moodle» (ModularObject-OrientedDynamicLearningEnvironment). На базе системы создается электронный обучающий курс, содержащий учебные методические материалы для индивидуального изучения программы дисциплины:

- лекционные материалы;
- электронные образовательные ресурсы;
- виртуальные лабораторные работы;
- учебники, переведенные в формат pdf;
- примеры решения типовых задач;
- видео материалы;
- различные виды и методы контроля усвоенных знаний.

Курс «Электротехника», создаваемый в СДО «Moodle» содержит учебную программу дисциплины, методические указания по самостоятельному изучению курса студентами и список рекомендованной литературы. Организация работы с курсом должна быть предельно понятна студентам - что, в какой период времени, в какой последовательности и как ему необходимо выполнять те или иные задания.

Для того чтобы работа с курсом была не только продуктивной, но и интересной, необходимо использовать разнообразные элементы: «Лекция», «Тест», «Задание», «Пакет SCORM», «Глоссарий», «Внешний ресурс» и т.д. Большинство этих элементов имеет форму обратной связи. При возникновении вопросов студент может получить оперативную консультацию преподавателя.

Работа с дистанционным курсом помогает восполнить пробелы в знаниях, а также получить оценки по дисциплине. Студент может обучаться в удобное для него время в комфортном темпе. Все это благоприятно влияет как на абсолютную, так и на качественную успеваемость по предмету.

Апробация курса «Электротехника» ведется уже в течение двух лет. За это время замечена положительная динамика в качестве обучения студентов по предмету. Неудачающие могут дополнительно просмотреть теоретический материал по уроку, порешать типовые задачи, выполнить задание и получить оценку. Все эти действия тщательно отслеживаются преподавателем, который в случае затруднения обучающегося может скорректировать его траекторию изучения курса. О повышении качества обучения свидетельствуют призовые места, которые занимают студенты в различных конкурсах и олимпиадах.

 СДО ОГБПОУ «ТЭПК» РУССКИЙ (RU) 

Введение

Данный дистанционный курс используется для изучения электротехники. Курс содержит теоретическую информацию по дисциплине, а также различные тесты и задания для проверки знаний и успеваемости студентов.

-  Учебная программа дисциплины
-  Методические указания по самостоятельному изучению курса студентами
305.9Кбайт
-  Список рекомендованной литературы для изучения курса
162.5Кбайт
-  Основные понятия по "Электротехнике"

ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ ТОЧЕЧНОГО ЗАРЯДА

Раздел курса знакомит обучающихся с основами электростатики. Раздел содержит лекции по двум ключевым темам "Основные свойства и характеристики электрического поля" и "Конденсаторы. Соединение конденсаторов". По каждой из этих тем есть практические работы, обязательные для выполнения. В завершении раздела предлагается пройти тесты, подготовить ответы на вопросы и выполнить самостоятельную работу в виде домашней контрольной работы. Все элементы раздела следует выполнять по порядку.

-  Строение ядра
-  Лекция №1. Основные свойства и характеристики электрического поля
-  Электростатика
-  ПР №1. Поле точечного заряда
-  Лекция №2. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.
-  Тест по конденсаторам
-  ПР №2. Соединение конденсаторов
-  Контрольные вопросы по разделу
-  Самостоятельная работа по разделу

Рис. 1. Курс «Электротехника», созданный в СДО «Moodle», автор А.Д. Наumenко

Курс «Электротехника» принимал участие во II межрегиональном конкурсе учебно-методического обеспечения образовательного процесса среди преподавателей профессиональных образовательных организаций.

Литература

1. Приказ Министерства образования России от 18.12.2002 №4452 Методика применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения)
2. Волженина Н.В. Организация самостоятельной работы студентов в процессе дистанционного обучения: Учебное пособие / Н.В. Волженина. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2008. – 59 с.