

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Свищева Т.Н., Шамсутдинова С.А.

**Университетский колледж федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Оренбургский государственный университет», г. Оренбург**

Каждая профессия требует овладения общими и профессиональными компетенциями. У студентов эти компетенции формируются в процессе неоднократного повторения соответствующих заданий, активных методов обучения. Суть активных методов обучения как раз и состоит в обеспечении студентам таких условий, в которых они овладели бы различными способами деятельности.

Студентов средних специальных учебных заведений необходимо постоянно ставить в такие условия, которые позволяли бы им упражняться в профессиональной деятельности. Практическая подготовка обеспечивает обучение профессиональным знаниям и умениям, охватывающим всю профессиональную деятельность специалистов. Учебное заведение должно обеспечивать будущему специалисту эту практическую подготовку в ходе выполнения лабораторных и практических работ.

Современные новшества, предъявляемые к учебному процессу ориентируют преподавателя на проверку сформированности общих и профессиональных компетенций через деятельность обучающихся.

Широкое использование лабораторных работ в учебном процессе делает его более интересным, повышает качество обучения, усиливает практическую направленность преподавателя, способствует развитию познавательной активности у обучаемых, их логического мышления и творческой самостоятельности [1]. Кроме того, проведение лабораторных работ при изучении профессиональных дисциплин и модулей способствует формированию у обучающихся профессиональных компетенций.

В процессе лабораторного занятия как вида учебной деятельности обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

В Университетском колледже для подготовки студентов по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) при выполнении лабораторных работ используются следующие виды типового лабораторного оборудования (стендов):

- релейная защита и автоматика в системах электроснабжения;
- электрические измерения на электрических станциях и подстанциях;
- электроэнергетические системы и сети;
- электрические машины;

- электроснабжение.



Рисунок 1 – Выполнение лабораторной работы студентами

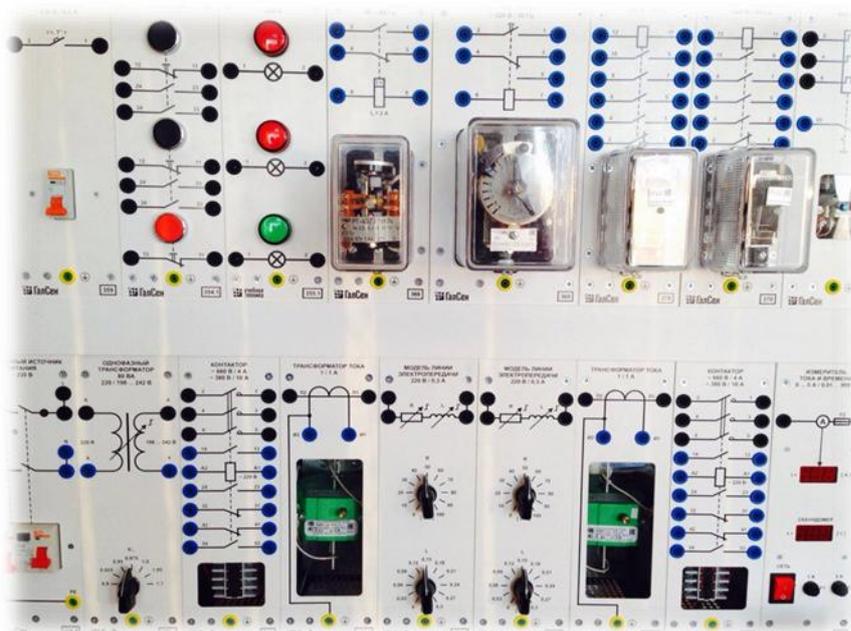


Рисунок 2 – Лабораторный стенд «Релейная защита и автоматика в системах электроснабжения»

Практические занятия являются важной формой обучения, в ходе которого теоретические знания студентов превращаются в профессионально необходимые умения и навыки.

Практические занятия — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и

навыков применения знаний, полученных на лекции и в ходе самостоятельной работы.

В системе обучения большую роль играет верно построенная очередность лекций и практических занятий. Лекция является первым шагом подготовки студентов к практическим занятиям. Проблемы, поставленные в ней, на практическом занятии приобретают конкретное выражение и решение.

Таким образом, лекция и практические занятия должны быть методически связаны проблемной ситуацией. Лекция должна готовить обучающихся к практическому занятию [2, 3]. Формы проведения практических занятий зависят от содержания изучаемой дисциплины, уровня подготовки студентов, имеющейся учебно-материальной базы и целей обучения.

Цель практических занятий:

1. Углубление и конкретизация теоретических знаний, полученных на лекциях, до уровня, на котором возможно их практическое использование;

2. Экспериментальное подтверждение положений и выводов, изложенных в теоретическом курсе, и усиление доказательности обучения;

3. Обучение студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий;

4. Обучение работать с книгой, служебной документацией и схемами, пользоваться справочной и научной литературой;

5. Формирование умения учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

При отборе содержания практических работ по дисциплине руководствуются перечнем профессиональных умений, которые должны быть сформированы в процессе изучения данной дисциплины. Основой для определения полного перечня работ являются квалификационные требования к выпускнику.

Особенно важны практические занятия при изучении специальных дисциплин, например таких как: электроснабжение, электротехника, а также профессиональных модулей: ПМ.01 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.02 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.03 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей, ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, содержание которых направлено на формирование профессиональных умений. В ходе практических работ студенты овладевают умениями пользоваться измерительными приборами, аппаратурой, инструментами; работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию; выполнять чертежи, схемы, таблицы, решать разного рода задачи.

Практические занятия требуют тщательной методической подготовки преподавателя, включающей составление подробного плана проведения занятий, подготовку учебно-материальной базы, подбор необходимой литературы и другие

компоненты. Темы практических занятий лучше объявить заранее, чтобы студенты могли ознакомиться с содержанием занятия и подготовиться к нему.

Примерный ход практического занятия:

1. Вводный инструктаж:

– конкретизация теоретических знаний, необходимых для выполнения работы;

– повторение изученного материала;

– объяснение задания;

– показ образца решения;

– инструктаж по технике безопасности и т. п.

2. Самостоятельная работа и текущий инструктаж:

– алгоритм выполнения задания,

– консультация студентов,

– обобщение и систематизация полученных результатов в виде таблиц, графиков и т. п.

3. Подведение итогов: выводы, результаты, отчет, проверка.

При организации практического занятия также необходимо продумать систему контролирования формируемых уровней знаний, систему оценок.

Все перечисленные виды занятий способствуют осуществлению межпредметных связей, связи теории с практикой, развитию мыслительно-познавательной активности студентов, приобщению их к методам научного исследования, что имеет большое значение для профессиональной подготовки обучающихся.

Список литературы

1. Кириченко, Е.А. Модульные лабораторные работы по физике как средство развития естественнонаучного мышления учащихся / Е.А. Кириченко // Проблемы научного обеспечения изучения философии и истории естествознания в современных условиях: Материалы V межрегиональной научной конференции. - Армавир: РИЦ АГПУ, 2010. - С.56-60

2. Лялькина Г.Б., Ковыева Л.А. Лабораторный практикум как часть процессного подхода к формированию компетенций безопасности / Г.Б. Лялькина, Л.А. Ковыева // [Научные исследования и инновации](#). – Пермь: [Пермский национальный исследовательский политехнический университет](#), 2013. - С. 186-189

3. Гуменюк Е. А. Модульная программа лабораторных работ по физике как средство формирования ключевых компетенций учащихся // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2008. №63-2.