

- возможность работы прибора с использованием различных типов адаптеров;
- подготовка выходных отчетов работы программы настройки в стандартной форме;
- возможность сохранения результатов работы на магнитных носителях;
- представление информации, позволяющей проанализировать правильность работы программы;
- адаптация к уровню подготовки пользователя, его профессиональной компетенции;
- простота освоения приемов работы, надежность обслуживания, гибкость настроек.

Учебная работа студентов носит комплексный характер. При выполнении учебного задания студенты используют знания из смежных специальных дисциплин (электроника и микросхемотехника, основы метрологии и электрические измерения, микропроцессорная техника, программирование в ЛВС, операционные системы ЛВС). В учебной работе мы выделяем следующие основные формируемые умения и навыки: настройки сложного электронного оборудования с применением цифровых измерительных приборов, программирования микроконтроллеров на языке ассемблера, разработки тестовых программ и интерфейса пользователя на языке высокого уровня, совместной отладки оборудования и программного обеспечения.

Н. Н. Горлушкина, А. В. Чупраков, А. И. Уваров

**ОСОБЕННОСТИ ПОСТАНОВКИ ДИСЦИПЛИНЫ
“ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ОБУЧАЮЩИХ
ПРОГРАММ” ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ “КОМПЬЮТЕРНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ” СПЕЦИАЛЬНОСТИ “ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБУЧЕНИЕ”**

The discipline is an integrative one in teacher-engineers training; it calls for the complex usage of engineering knowledge in computer technologies along with the pedagogic skills at selection and structuring the material to be taught.

Целью дисциплины “Проектирование компьютерных обучающих программ” (КОП) является приобретение знаний и навыков, необходимых для профессиональной деятельности. В результате ее изучения студент должен знать методы проектирования КОП, психолого-педагогические и технические требования к ним и основные виды обучающих программ, уметь организовывать, контролировать процесс обучения с использованием компьютерных технологий, а также получить практические навыки внедрения разработанной КОП в процесс обучения.

Программа дисциплины реализуется в форме лекций, лабораторных занятий, курсовой работы и самостоятельной работы студентов. Она основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин, связанных с разработкой программных продуктов, и дисциплин психолого-педагогического цикла, служит основой для педагогической практики и выпускной квалификационной работы. Таким образом, курс обеспечивает взаимосвязь общетехнических и психолого-педагогических дисциплин и является обобщающим для специализации “Компьютерные технологии” специальности “Профессиональное обучение”. В процессе изучения дисциплины студент должен проявить свои инженерные знания в области компьютерных технологий и способности методиста при подборе и структурировании учебного материала.

Теоретический материал дисциплины “Проектирование КОП” составляют три раздела: теория разработки КОП, психолого-педагогические и технические требования, программные средства для передачи информации.

Особое внимание уделяется лабораторным работам, на которых оттачиваются навыки создания окон приложений, окон настроек, использования графики, разработки анализаторов ответов. Студенты приобретают навыки работы в коллективе; каждый пробует свои силы в различных ролях: руководителя, методиста, программиста, дизайнера.

Итогом освоения дисциплины является курсовая работа. Задание на нее формируется преподавателем дисциплины совместно с преподавателем-предметником учебного заведения (школа, техникум, вуз), где подготовленная программа будет проходить испытания. Результатом, выносимым на защиту курсовой работы, становится непосредственно компьютерная обучающая программа и протокол испытаний в конкретной группе обучаемых.