

АННОТАЦИЯ
Программы практики
«Учебной практики»

Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 3/108 ч.

Вид практики – учебная. Способ проведения – стационарная. Форма проведения практики - лабораторная.

Учебная практика сочетает в себе формы деятельности обучающегося:

- учебная практика в компьютерной лаборатории вуза – носит консультационный характер и проводится в присутствии руководителя от кафедры;
- самостоятельная работа по заданию учебной практики.

Учебная практика проводится в компьютерной лаборатории вуза согласно графика учебного процесса и учебного плана в присутствии преподавателя кафедры.

Руководителями учебной практики от института назначаются преподаватели выпускающей кафедры.

Сроки практики утверждаются в ОПОП на начало учебного периода и закрепляются в учебном плане. Практика проводится с использованием имеющихся технических и программных средств.

Цель и задачи практики

Целью учебной практики является закрепление знаний обучающихся в области компьютерных технологий, прикладного и системного программного обеспечения, проектирования, создания и эксплуатации баз данных, а также приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной деятельности в профессиональной сфере.

Учебная практика состоит в том, чтобы реализовать теоретические знания, полученные обучающимися во время аудиторных занятий, продолжить формировать и развивать общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, а также связанные с ними профессиональные умения и навыки.

Важным элементом цели учебной практики является приобретение обучающимися социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Эти умения и практический опыт потребуются как для использования в области готовых пакетов программ, информационных структур и баз данных, так и для принятия решений об использовании развивающихся перспективных направлений в этой сфере информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.

Основные задачи

- в процессе практики, проходимой в лабораториях архитектуры вычислительных систем, технических средств информатизации и информационных систем, обучающиеся получают основные сведения об устройстве и работе ПК, о программном обеспечении, операционных системах и наиболее популярных в настоящее время программных продуктах, широко используемых в повседневной профессиональной деятельности для создания, редактирования, оформления различных документов и выполнения необходимых расчетов;
- в процессе учебной практики приобретается опыт организационной, информационно-коммуникационной, правовой и психологической самостоятельной

работы. Развивается информационно-коммуникационная культура как важнейшее условие успешного решения задач будущей профессиональной деятельности.

Частные задачи

- получение практического опыта создания документов в текстовом редакторе;
- получение практического опыта проведения расчетов с использованием табличного процессора;
- получение практического опыта сканирования и обработки информации, представленной на твердых носителях;
- получение практического опыта проектирования и работы с базами данных;
- применение приемов, методов и способов обработки текстовой, табличной, графической и др. видов информации.

Основные дидактические единицы (разделы)

1. Ведение процесса обработки информации на ЭВМ
2. Устройство ПК
3. Операционная система Windows
4. Работа с текстовым редактором Microsoft Word
5. Работа с электронными таблицами Microsoft Excel
6. Система управления базами данных
7. Защита от компьютерных вирусов.
8. Использование поисковых систем в сети Интернет
9. Работа с электронной почтой
10. Сканирование документов
11. Обработка сканированных документов

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Общекультурные компетенции

- должен обладать способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- должен обладать способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

Общепрофессиональные компетенции

- должен обладать способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- должен обладать способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- должен обладать способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- должен обладать способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

а) знать:

- свойства и единицы измерения информации;
- понятие о программном обеспечении;
- понятие об архитектуре ЭВМ и основных характеристиках ЭВМ;
- устройства ввода-вывода информации и дополнительные устройства;

- структуру, свойства и возможности операционной системы Windows;
- принципы работы в программах MS Word и MS Excel;
- назначение и возможности сетевых технологий;
- назначение, свойства, способы настройки антивирусных программ и программ-архиваторов;
- основы теории баз данных;
- типологию баз данных;
- основные платформы современных СУБД;
- модели данных;
- принципы построения, структуру и приемы работы с инструментальными средствами для разработки баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- перспективы развития современных баз данных;
- организацию процессов обработки данных.

б) уметь:

- выполнять ввод-вывод информации с носителей данных;
- создавать, копировать, перемещать папки, файлы, ярлыки;
- производить простейшие операции по настройке операционной системы Windows;
- работать с программами по архивации данных;
- настраивать принтер, подготавливать документ к печати;
- настраивать сканер, подготавливать программное обеспечение для обработки сканированных документов;
- вводить, редактировать и форматировать текст в MS Word;
- создавать таблицы, производить расчеты MS Excel и создавать диаграммы в MS Excel;
- осуществлять работу и поиск информации в сети Internet;
- отправлять/принимать сообщения по электронной почте;
- проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов;
- ставить задачи проектирования баз данных;
- использовать инструментальные средства проектирования реляционных баз данных;
- вводить новую и выбирать требуемую информацию в базе данных;
- формировать необходимые отчеты в БД.

в) владеть

- навыками применения современных программно-технических средств для обработки информации;
- навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий;
- навыками применения технологии проектирования баз данных в различных сферах профессиональной деятельности;
- навыками самостоятельного изучения и анализа новых программных продуктов.

Разработчик
д.т.н., профессор

Л.В. Степанов