

12.48 Аннотация программы учебной практики (Б2.У.1)

1. Цели и задачи практики:

Цель учебной практики: формировать способность иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Задачи практики: - изучение структуры и состава современных вычислительных систем, их математического обеспечения, изучения практических приемов программирования, методики вхождения в систему, этапов преобразования программы, способов представления результатов решения;

- изучения системы организации охраны труда и пожарной безопасности в подразделениях, оснащенных средствами вычислительной техники.

2. Требования к уровню освоения содержания практики

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-1 - способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ПВК-2 - способность разрабатывать и оформлять графическую и текстовую документацию типовых исследований.

В результате прохождения практики студент должен:

знать:

- структуру и состав современных вычислительных систем, их математическое обеспечение, методы и программы математического анализа и моделирования, назначение и принцип работы САПР PCAD и DipTrace (ОПК-1).

уметь:

-разрабатывать пользовательские библиотеки компонентов для работы в САПР PCAD и DipTrace (ОК-7);

- рисовать электрические принципиальные схемы и производит трассировку печатных плат электронных компонентов систем управления электротехническими устройствами (ПВК-2).

владеть:

- навыками работы с компьютером как средством управления информацией, навыками работы в САПР электронных схем (ОПК-1).

Содержание практики: Назначение и принципы работы САПР DipTrace. Работа в DipTrace. Создание собственных библиотечных компонентов. Ввод принципиальной схемы и выполнение автоматической трассировки.