

Аннотация

на учебную дисциплину «Информационные технологии в профессиональной деятельности», изучаемую в рамках ОПОП 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Целью дисциплины является изучение основ применения информационных технологий для решения инженерных задач.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 программы бакалавриата по направлению 09.03.01 «Информатика и ВТ». Изучение данной дисциплины базируется на следующих курсах: «Информатика», «Программирование», «Математика». Дисциплина является предшествующей для вариативных дисциплин «Организация и планирование производства», «Теория вероятностей, математическая статистика и случайные функции» и «Теория принятия решений».

Содержание дисциплины направлено на формирование и закрепление следующих компетенций:

- способность инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1);
- способность готовить конспекты и проводить занятия по обучению работников применению программно-методических комплексов, используемых на предприятии (ПК-4).

В результате изучения дисциплины студент должен:

- знать: классификацию, современное состояние и тенденции развития технических и программных средств, новые информационные технологии, используемые в инженерных расчетах;
- уметь: выполнять расчеты и обработку данных, представление результатов и исходных данных с использованием различных программных средств.

Дисциплина включает следующие разделы:

- введение;
- классификация прикладных программных средств;
- инструментальные средства документирования и офисной обработки данных;
- инструментальные средства создания и использования персональных баз данных;
- инструментальные средства выполнения инженерных расчетов;
- средства компьютерного моделирования физических процессов.

Дисциплина входит в профессиональный цикл образовательной программы бакалавра.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы. Продолжительность изучения дисциплины – один семестр.