

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Методология научных исследований»,**

по профилям «Электромеханика», «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов», «Электроснабжение», «Электротехнологические установки и системы», «Электроэнергетические системы и сети».

Дисциплина «Методология научных исследований» является частью цикла дисциплин по выбору подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на электротехническом факультете СамГТУ кафедрой «Электрические станции».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать математические формулировки основных законов и правил электротехники, основные математические методы решения широкого круга задач, связанных с проектированием и режимами работы электротехнического и электроэнергетического оборудования;

уметь правильно и технически грамотно поставить и математически грамотно пояснить и решить конкретную инженерную или научную задачу в рассматриваемой области;

владеть простейшими методами оценки технической, в частности энергетической, эффективности объектов профессиональной деятельности и навыками четкого математического обоснования этих методов.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-1 – способности выпускника 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.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием фундаментальных и прикладных знаний в области использования информационных технологий для автоматизации выполнения стандартных расчётов и подготовки отчётов о результатах профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме индивидуальных домашних заданий, и промежуточный контроль в форме зачета с оценкой во втором семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекции (18 часов) и самостоятельная работа студента (54 часа).