

## Б1.О.13

### ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Программа подготовки - Электроснабжение

#### 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

##### Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль - Электроснабжение должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: технологической, эксплуатационной, проектной.

**Цель дисциплины** – сформировать у обучающегося систему знаний, в области компьютерных технологий, необходимых для успешной деятельности бакалавра, способного к эффективному применению на практике современных информационных технологий в сфере своей профессиональной деятельности, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

##### **Задачи дисциплины:**

— формирование целостного представления об информации и её роли в развитии общества, о возможностях технических программных средств информатики; изучить различные области применения цифровых технологий в современном обществе;

— развитие умений и навыков практической работы на ПК, использования программных продуктов специального назначения; выработать умения самостоятельного принятия решения о внедрении тех или иных информационных технологий для решения профессиональных задач.

#### 1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-1 Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН
--	-----------------

ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств	знания	Обучающийся должен знать: основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации, основные этапы и принципы создания программного продукта – (Б1.О.13-З.1)
	умения	Обучающийся должен уметь: осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложения- (Б1.О.13-У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть: навыками работы с компьютером как средством использования и управления информацией, технологией программирования - (Б1.О.13-Н.1)
ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации	знания	Обучающийся должен знать современные информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации – (Б1.О.13-З.2)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять современные информационные технологии для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации - (Б1.О.13-У.2)
	навыки	Обучающийся должен владеть: современными информационными технологиями для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации - (Б1.О.13-Н.2)

ОПК-2 Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-4 <sub>ОПК-2</sub> Применяет математический аппарат численных	знания	Обучающийся должен знать: теоретические основы современных численных методов – (Б1.О.13-З.3)
	умения	Обучающийся должен уметь: применять современные численные методы для решения

МЕТОДОВ		прикладных задач - (Б1.О.13-У.3)
	навыки	Обучающийся должен владеть: компьютерными технологиями при реализации численных методов для решения прикладных задач - (Б1.О.132-Н.3)