

Б1.В.ДВ.03.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ В ЭНЕРГЕТИКЕ

Направление подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника**
Профиль **Электроснабжение**

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки **13.03.02 Электроэнергетика и электротехника** должен быть подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно - конструкторской, производственно-технологической, монтажно-наладочной, сервисно-эксплуатационной, организационно-управленческой деятельности.

Цель дисциплины – освоение студентами методов математики для постановки и решения электроэнергетических задач (математическое программирование, численные методы обработки эмпирических данных и др.), необходимых для последующей подготовки бакалавра, способного применять математические методы в решении практических задач сельскохозяйственного производства, а также способствующих дальнейшему развитию личности.

Задачи дисциплины:

формирование у бакалавров знаний специальных разделов математики и умений их применять для постановки и решения прикладных задач;

развитие умений работы с источниками информации (самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математике и её приложениям, осуществлять поиск информации посредством ИКТ);

- изучение основ математического аппарата необходимого для решения теоретических и практических задач;
- формирование умения самостоятельно изучать учебную и научную литературу по математике и ее приложениям;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- повышение общего уровня математической культуры;
- формирование математического мышления и умения применять математические методы и алгоритмы в инженерных расчетах, основ математического моделирования в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности, навыков математического исследования прикладных вопросов.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине		
	знания	умения	навыки
ОПК-2 Способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы	Обучающийся должен знать соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и	Обучающийся должен уметь использовать соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования,	Обучающийся должен владеть: навыками использования соответствующий физико-математического

анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (Б1.В.ДВ.03.01-3.1)	теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (Б1.В.ДВ.03.01-У.1)	аппарата, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач (Б1.В.ДВ.03.01-Н.1)
ПК-2 Способность обрабатывать результаты экспериментов	Обучающийся должен знать как обрабатывать результаты экспериментов (Б1.В.ДВ.03.01-3.2)	Обучающийся должен уметь обрабатывать результаты экспериментов (Б1.В.ДВ.03.01-У.2)	Обучающийся должен владеть навыками обработки результатов экспериментов (Б1.В.ДВ.03.01-Н.2)