

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Электроснабжение и электротехнология»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.3.11.2 «Установки электромеханической и электрокинетической обработки»

направления подготовки

13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

профиль «Электротехнологические установки и
системы»

форма обучения – очная
курс – 4
семестр – 7
зачетных единиц – 4
часов в неделю – 4
всего часов – 144,
в том числе:
лекции – 36
коллоквиумы – нет
практические занятия – 18
лабораторные занятия – 18
самостоятельная работа – 72
зачет – нет
экзамен – 7 семестр
РГР – нет
курсовая работа – 7 семестр
курсовой проект – нет

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: изучение и освоение конструкций установок электромеханической и электрокинетической обработки материалов, их технологических и технических особенностей.

Задачи изучения дисциплины: освоение студентами основ конструирования и получения практических навыков при проектировании установок электромеханической и электрокинетической обработки материалов, методом тепловых, электрических и других специальных расчетов самих установок и сопутствующих механизмов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Установки электромеханической и электрокинетической обработки» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)» профиля «Электротехнологические установки и системы» направления подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Для успешного освоения курса необходимы знания, умения и навыки, приобретенные по следующим дисциплинам: «Физика», «Высшая математика», «Информационные технологии в электроэнергетике и электротехнике», «Современные программные продукты в электроэнергетике и электротехнике», «Электродинамика», «Теория электронагрева» и «Электротехнологические установки и системы».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ПК-1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9.

Студент должен знать: физические основы электромеханической и электрокинетической обработки материалов.

Студент должен уметь: классифицировать установки электромеханической и электрокинетической обработки материалов по конструктивным признакам, областям применения; применять данные установки к соответствующим технологическим режимам.

Студент должен владеть: методами расчетов установок электромеханической и электрокинетической обработки материалов.