АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ:
«ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

по основной образовательной программе бакалавриата
13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «Информационно-измерительная техника и электроника» - развитие профессиональных компетенций, в соответствии с которыми обучающийся должен обладать знаниями в области физических явлений в полупроводниковых приборах, а также электронными устройствами измерения, измерительных преобразователей и аналоговых электромеханических электроизмерительных приборов.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

Профессиональные компетенции (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- способность использовать технические средства для измерения и контроля основных параметров технологического процесса (ПК-8).

3. Трудоемкость дисциплины - 6 ЗЕ (216 часов)

4. Содержание дисциплины:

1 семестр:

Модуль 1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе. Основные понятия и определения.
Модуль 2. Маломощные выпрямители в электронных схемах.
Модуль 3. Биполярные транзисторы.
Модуль 4. Полевые транзисторы.
Модуль 5. Тиристоры, усилители переменного тока.
Модуль 6. Разновидность усилительных каскадов.
Модуль 7. Импульсные устройства.
Модуль 8. Особенности построения логических элементов, комбинаторика.
Модуль 9. Транзисторы биполярные однопереходные.

2 семестр:

Модуль 1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе.
Модуль 2. Методы и средства измерений.
Модуль 3. Характеристики и основные свойства средств измерений.
Модуль 4. Электромеханические измерительные приборы.
Модуль 5. Измерительные преобразователи.
Модуль 6. Приборы для измерения напряжения и тока.
Модуль 7. Средства для измерения параметров электрических цепей.
Модуль 8. Измерения мощности и энергии, цепях постоянного и переменного тока.
Модуль 9. Иформационно-измерительные системы.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет – 6 семестр, экзамен – 7 семестр.

Разработал:
доцент кафедры ЭПП С.А. Банкин

Проверил:
декан ЭФ С.О. Хомутов