



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Федулов Александр Сергеевич
 Сертификат: 5A022291D0DE01CCADCB2B81371C7969
 Действителен: 06.05.2025 - 30.07.2026

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

11.04.04 Электроника и микроэлектроника

Программа магистратуры «Промышленная электроника и микропроцессорная техника»

РПД Б1.О.04 «Возобновляемые источники энергии»

| - | - | Форма контроля | | | | | | з.е. | | - | Итого акад. часов | | | | | | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|----------------------------------|----------------|--------------|---------|-------|-------------|----|---------|-----|------------|-------------------|--------------|------------|----------|--------------|----|----------|---------------|-------|-----|-----|----|-----|----|----------|--------------|-------|-----|-----|----|----------|-----|----------|--------------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | Сессия 2 | | | | | | | | | | | | | | Сессия 3 | | | |
| | | Индекс | Наименование | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КП | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Контроль | з.е. на курсе | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контроль | Формы контр. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контроль | Формы контр. |
| Б1.О.04 | Возобновляемые источники энергии | | | 1 | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 8 | 132 | 4 | 4 | | | | | | | | | | 144 | 4 | 4 | | | | 132 | 4 | о |

Формируемые компетенции: УК-1.

Содержание дисциплины

1. Преобразование энергии света, фотоэлектрические панели. Технология производства солнечных панелей.
2. Преобразователи постоянного тока в постоянный для фотоэлектрических установок. Алгоритмы поиска точки максимальной мощности.
3. Преобразование энергии ветра. Ветроэнергетические установки.
4. Преобразователи переменного тока в постоянный для маломощной ветроэнергетики.
5. Инверторы для установок автономного энергоснабжения. Различные виды широтно-импульсной модуляции выходного напряжения автономного инвертора.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026
 Образовательный стандарт (ВОМЭИ) от 20.12.23