

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|--|--|
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА |
| Направление подготовки | 20.03.01 Техносферная безопасность |
| Направленность программы (профиль) | Безопасность технологических процессов и производств |
| Квалификация выпускника | Бакалавр |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Электроника и электротехника» являются изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | Дисциплина изучается в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Дисциплина относится к базовой части |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОК-11; ОК-15; ОПК-1 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Теоретические основы электротехники. Тема 2. Электрические цепи постоянного тока. Тема 3. Электрические цепи переменного тока. Тема 4. Трансформаторы и электрические машины. Тема 5. Электрические измерения и приборы. Тема 6. Элементная база современных электронных устройств. Тема 7. Источники вторичного электропитания. Тема 8. Усилители электрических сигналов. Тема 9. Основы цифровой электроники. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой. |