

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»
Направленность (профиль) подготовки	Автоматизация технологических процессов и производств
Цель освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Электротехника и электроника» является подготовка бакалавра, имеющего теоретическую и практическую подготовку в области электротехники и электроники, обладающего знаниями и навыками для расчета, проектирования электрических цепей, средств электротехники и электроники, способного для самостоятельной практической деятельности при эксплуатации сложных электротехнических и электронных приборов и устройств.
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетных единиц, 108 часов
Форма промежуточной аттестации	Зачет
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. Основные понятия 2. Линейные электрические цепи постоянного тока. Основные законы электрических цепей постоянного тока и методы их расчета. 3. Линейные электрические цепи переменного тока и методы их расчета. Электрические цепи синусоидального тока. 4. Трехфазные электрические цепи переменного тока. 5. Переходные процессы в линейных электрических цепях. 6. Нелинейные электрические цепи постоянного и переменного тока. 7. Магнитные цепи. Магнитные цепи при постоянных МДС. Магнитные цепи при синусоидальных ЭДС. 8. Основы электроники. Электронные приборы. 9. Основы микроэлектроники. 10. Основы преобразовательной техники. 11. Усилители и генераторы. 12. Введение в импульсную технику. 13. Электромагнитные устройства. 14. Электрические машины постоянного тока. 15. Электрические машины переменного тока. 16. Синхронные машины.

Аннотацию рабочей программы составил Денисов Ив.В., к.т.н., доцент
(ФИО, должность, подпись)

