МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Факультет технологии пищевых производств

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Электротехника и промышленная электроника

Закреплена за кафедрой	**Электротехника**
Учебный план	Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль	**Машины и аппараты пищевых производств**
Квалификация	**бакалавр**
Срок обучения	**4 года**

Форма обучения	**очная**	Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**
Виды контроля в семестрах:	зачеты 4		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	**4(2.2)**		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48.25	64.25	48.25	64.25
Сам. работа	95.75	95.75	95.75	95.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	144	160	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент
Кузнецова Надежда Сергеевна
ктн
зав. каф. Шилин Алексей Александрович ктн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
Электротехника и промышленная электроника

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:
Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Машины и аппараты пищевых производств

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Электротехника

29.08.2022 номер протокола 1 2022 г.
Зав. кафедрой Шилин Александр Николаевич

СОГЛАСОВАНО:
Факультет технологии пищевых производств
Председатель НМС Храмова В.Н.

Протокол заседания НМС от
02.09.2022 г. № 1

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет технологии пищевых производств

Храмова В.Н. 02.09.2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Целью изучения дисциплины является освоение теоретических основ электротехники и электроники наряду с приобретением необходимых знаний, касающихся конструкции, характеристик, параметров и режимов функционирования различных электрических, электромеханических и электронных аппаратов и устройств.
Основными задачами изучения дисциплины являются:
- приобретение навыков чтения электрических и электронных схем устройств и аппаратов;
- ознакомление с методиками расчёта электрических и магнитных цепей любых конфигураций;
- формирование знаний в области передачи электроэнергии и связанных с этим проблем энергосбережения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Вычислительная математика
2.1.2	Теория вероятностей и математическая статистика
2.1.3	Математический анализ
2.1.4	Информатика
2.1.5	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
2.1.6	Математика
2.1.7	Физика
2.1.8	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.9	Математика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методы оптимизации
2.2.2	Системы поддержки принятия решений
2.2.3	Цифровые промышленные технологии
2.2.4	Теория механизмов и машин
2.2.5	Основы проектной деятельности
2.2.6	Надежность технических систем

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)
ОПК-9: Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование;
ОПК-9.1: Знает современный уровень технического и технологического оснащения производственных процессов
Результаты обучения: Знает современный уровень технического и технологического оснащения производственных процессов
ОПК-9.2: Умеет осваивать новое технологическое оборудование
Результаты обучения: Умеет осваивать новое технологическое оборудование
ОПК-9.3: Владеет навыками внедрения нового технологического оборудования в производственные процессы
Результаты обучения: Владеет навыками внедрения нового технологического оборудования в производственные процессы
ОПК-13: Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования;
ОПК-13.1: Знает стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
Результаты обучения: Знает стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
ОПК-13.2: Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
Результаты обучения: Умеет выполнять необходимые расчеты при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
ОПК-13.3: Владеет навыками применения стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
Результаты обучения: Владеет навыками применения стандартных методов расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования