



Министерство сельского хозяйства  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный  
аграрный университет»

Кафедра «Электрификация и автоматизация АПК»

**В. А. Сыркин**  
**П. А. Ишкин**  
**М. А. Кузнецов**

# **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

*Методические указания*

Кинель  
РИО Самарского ГАУ  
2020

УДК 631.371(07)  
ББК 40.76(07)  
С95

**Сыркин, В. А.**

**С95** Проектирование электротехнических процессов :  
методические указания / В. А. Сыркин, П. А. Ишкин,  
М. А. Кузнецов. – Кинель : РИО Самарского ГАУ,  
2020. – 59 с.

Методические указания содержат теоретический материал, общие требования к содержанию, объёму, оформлению, выполнению и подготовке к защите курсового проекта по дисциплине «Проектирование электротехнических процессов».

Предназначены для студентов, обучающихся по направлению 35.03.06 «Агроинженерия», профиль подготовки «Электрооборудование и электротехнологии».

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2020  
© Сыркин В. А., Ишкин П. А., Кузнецов М. А., 2020

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Заключительным циклом изучения общеинженерных дисциплин в вузе является курсовое проектирование.

Цель курсового проектирования – систематизация, закрепление и расширение творческих знаний студента, развитие навыков расчета, конструирования и выполнения графических работ.

Тематика курсового проекта имеет вид комплексной инженерной задачи проектирования силовой электрической схемы и выполнения конструкторской документации.

Цель методических указаний «Проектирование электротехнических процессов» – помочь студентам в выполнении разделов курсового проекта, помочь закрепить и реализовать полученные теоретические знания по изучаемой дисциплине.

В методических указаниях определены цель, содержание курсового проектирования, дан пример оформления основной части курсового проекта, приводятся исходные данные, справочный материал, необходимые для выполнения курсового проекта, даются общие указания по выполнению задания на курсовой проект.

Курсовое проектирование по дисциплине «Проектирование электротехнических процессов» является важным этапом формирования и развития следующих профессиональных компетенций:

- способности осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве;
- способности выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве;
- способности организовать работу по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования.