

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 08.04.2021 18:21:19
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23726a1609b64403508986ab6235891f268f913a1351fae

Б1.В.03 Общая электротехника и электроника

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – изучение элементарной базы электроники, электронных устройств аналоговых и цифровых сигналов, включая электронные средства вычислительной и микропроцессорной техники, а также освоение и использование методов измерений электрических, неэлектрических и магнитных величин.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение элементарной базы электроники, электронных устройств аналоговых и цифровых сигналов;
- изучение принципиальных функциональных, структурных и электрических схем электронных устройств аналоговых и цифровых сигналов, включая электронные средства вычислительной и микропроцессорной техники;
- изучение фундаментальных сведений о метрологии и методах измерений электрических, неэлектрических и магнитных величин;
- изучение конструкции и устройства электрических средств измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин.

2 Место дисциплины в структуре ООП вуза

Дисциплина «Общая электротехника и электроника» является обязательной дисциплиной профессионального цикла в государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия», от 20.10.2015 №1172 и включена в унифицированные рабочие планы Белгородского ГАУ им. В.Я. Горина (вариативная часть).

3 Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена (ОПК-4);
- способностью проводить и оценивать результаты измерений (ОПК-6);
- готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов (ПК-5).

4 Распределение объема учебной работы

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость (всего)	108
Аудиторная нагрузка (всего) :	48
Лекции	16
Лабораторные работы	16
Практические, семинарские занятия	16
Самостоятельная работа студента	32
Контроль	28
Курсовая работа	4 семестр
Вид аттестации (зачет/зачет с оценкой/экзамен)	экзамен

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).