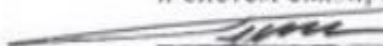


ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Кафедра фундаментальной физики, электроники и систем связи

Утверждаю
Заведующий кафедрой
фундаментальной физики, электроники
и систем связи, профессор

 Бериц С.И.
(подпись, расшифровка подписи)

« 31 » 08 2023 г.

Протокол № 1 от « 31 » 08 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.О.17 «Электроника»

Направление подготовки:

11.03.02 Информационные технологии и системы связи

Профиль подготовки:

Оптические системы и сети связи

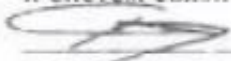
квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения:

очная

Разработчик: профессор кафедры
фундаментальной физики, электроники
и систем связи

 Стамов И.Г.
« 28 » 08 2023 г.

г. Тирасполь – 2023

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Кафедра фундаментальной физики электроники и систем связи

Итоговый тест к зачету с оценкой

Тест по электронике

1. Зависимость тока от напряжения идеализированного диода...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Линейная
2. Степенная
3. Квадратичная
4. Экспоненциальная

2. В варикапах основным параметром является...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Коэффициент выпрямления
2. Коэффициент перекрытия
3. Прямой выпрямленный ток
4. Напряжение пробоя

3. Биполярный транзистор работает в активном режиме при ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Прямом смещении эмиттерного и обратном смещении коллекторного переходов
2. Обратном смещении эмиттерного и коллекторного переходов
3. Прямом смещении эмиттерного и коллекторного переходов
4. Обратном смещении эмиттерного и прямом смещении коллекторного переходов

4. Наибольшее усиление по мощности на биполярных транзисторах достигается...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. В схеме с ОБ
2. В схеме с ОК
3. В схеме с ОЭ
4. Усиление не зависит от схемы включения

5. К пассивным компонентам радиоэлектронных схем не относят...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Резисторы
2. Мемристоры
3. Конденсаторы
4. Транзисторы

6. Принцип действия полевого транзистора основан на управлении тока проводящего канала...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Поперечным электрическим полем
2. Входным током
3. Продольным электрическим полем
4. Входной мощностью

7. Включение отрицательной обратной связи последовательного типа по напряжению в усилителях увеличивает...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Мощность сигнала на выходе усилителя
2. Входное сопротивление
3. Выходное сопротивление
4. Коэффициент обратной передачи сигнала

8. Положительная обратная связь используется...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Для улучшения частотных характеристик четырехполюсников
2. Для построения генераторных схем
3. Для повышения коэффициентов полезного действия усилителей
4. В схемах согласования устройств

9. Эффект переключения тиристора в низкоомное состояние связан с...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Действием внутренней положительной обратной связи при достижении критического тока в структуре
2. Перераспределением токов в активных и реактивных составляющих импеданса п-р переходов при включении напряжения к тиристор
3. Обратимым пробоем коллекторного перехода тиристора
4. Перераспределением напряжений в п-р переходах тиристора за счет нелинейности характеристик

10. Преобразователи частоты построены на основе...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Узкополосных или полосовых фильтров
2. Резонаторов
3. Радиоэлектронных цепей с линейными характеристиками
4. Нелинейных или параметрических элементов

11. Стабилитроны используются для...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Выпрямления переменного тока
2. Стабилизации напряжения
3. Стабилизации переменного тока
4. Стабилизации тока

12. В диоде Шоттки прямой ток определяется...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Основными носителями заряда
2. Рекомбинацией электронов и дырок в полупроводнике
3. неосновными носителями заряда
4. Токами утечек

13. Биполярный транзистор находится в состоянии насыщения когда...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Эмиттерный переход смещен в прямом направлении, коллекторный переход смещен в прямом направлении
2. Эмиттерный переход смещен в обратном направлении, коллекторный переход смещен в обратном направлении
3. Эмиттерный переход смещен в прямом направлении, коллекторный переход смещен в обратном направлении
4. Эмиттерный переход смещен в обратном направлении, коллекторный переход смещен в прямом направлении

14. Барьерная емкость n - p перехода не зависит от...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Ширины запрещенной зоны полупроводника
2. Диэлектрической проницаемости полупроводника
3. Ширины запрещенной зоны полупроводника
4. Диэлектрической проницаемости полупроводника

15.«Токовое зеркало» в интегральных микросхемах используется как...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Генератор стабильного напряжения
2. Генератор стабильного тока
3. Распределитель токов
4. Токовый конвертор

16. Для построения амплитудных модуляторов используется зависимость...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. тока от напряжения в колебательном контуре
2. крутизны характеристики транзистора от напряжения
3. напряжения на колебательном контуре от частоты
4. обратного тока диода от напряжения

17. Физическими ограничениями на микроминиатюризацию электронных компонентов не являются...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Неоднородное распределение примеси
2. Процессы туннелирования
3. Дефекты структуры
4. Процессы рекомбинации

18. Для получения гармонических колебаний в генераторах используются ...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Ограничители амплитуды
2. Радиоэлектронные цепи с резонансом
3. Аперiodические цепи
4. Туннельные диоды

19. Для детектирования амплитудно-модулированных сигналов используются...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Детекторные диоды
2. «Реактивные» транзисторы
3. Варикапы
4. Тиристоры

20. Частотные детекторы не содержат...

Тип вопроса: Одиночный выбор

1. Частотный дискриминатор
 2. Ограничитель амплитуды
 3. Колебательные контура
 4. Варисторы
-