

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
Институт электронных и информационных систем

---

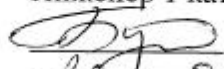
Кафедра проектирования и технологии радиоаппаратуры

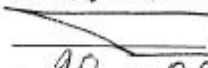
СХЕМОТЕХНИКА АНАЛОГОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ

Дисциплина по направлению подготовки  
211000.62 Конструирование и технология электронных средств

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Принято на заседании Ученого совета ИЭИС  
Протокол № 12 от 3.07 2014 г.  
Зам. директора ИЭИС  
 А.В. Колногоров

Разработал  
Инженер 1 категории кафедры ПТРА  
 Ф.И. Букашев  
«20» 06 2014 г.

Принято на заседании кафедры ПТРА  
Протокол № 8 от 20.06 2014 г.  
Заведующий кафедрой  
 М.И. Бичурин  
«20» 06 2014 г.

**Паспорт фонда оценочных средств**  
**по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств»**  
 для направления подготовки 211000.62 Конструирование и технология электронных средств

| Раздел дисциплины<br>(в соответствии с РП)                               | ФОС                         |                              | Контролируемые компетенции |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------|
|                                                                          | Вид оценочного средства     | Количество вариантов заданий |                            |
| 1 Основы полупроводниковой схемотехники аналоговых электронных устройств | Лабораторная работа №1      | 4                            | ПК-4, ПК-19                |
| 2 Биполярные транзисторы и схемы                                         | Лабораторные работы №2 и 3  | 4                            |                            |
| 3 Полевые транзисторы и схемы                                            |                             | 4                            |                            |
| 4 Дифференциальные и операционные усилители                              | Лабораторные работы №4 и №6 | 4, 4                         |                            |
| 5 Генераторы                                                             | Лабораторная работа №5      | 4                            |                            |
| 6 Системы схемотехнического автоматизированного проектирования           |                             |                              |                            |
| Аттестация                                                               | Зачет                       | 25                           |                            |

## Характеристики оценочных средств

### 1 Лабораторная работа

Темы лабораторных работ даются в Приложении А к рабочей программе дисциплины и сообщаются студентам в начале семестра. На каждую лабораторную работу отводится шесть часов, в том числе три часа аудиторной СРС на выполнение задания и три часа на защиту лабораторной работы.

Таблица 1 – Параметры оценочного средства (лабораторная работа)

|                      |                                                                                                                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Критерии оценки:     |                                                                                                                                                      |
| 13 - 14 баллов, если | лабораторные задания выполнены в полном объеме, приведен теоретический расчет и обоснование примененных методов и средств                            |
| 11 - 12 баллов, если | лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются пробелы и неточности в теоретическом расчете или в обоснование примененных методов и средств |
| 7 - 10 баллов, если  | лабораторные задания выполнены в полном объеме, имеются ошибки в теоретическом расчете или в обосновании примененных методов и средств               |

### 2 Дифференцированный зачет

Зачет проводится на 18 неделе. Студентам предлагается по одному теоретическому вопросу. Список всех вопросов дается в Приложении А к рабочей программе дисциплины.

Таблица 4 – Параметры оценочного средства (дифференцированный зачет)

|                                     |                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Предел длительности контроля        | 15 минут – подготовка;<br>10 минут – ответ на вопрос                  |
| Предлагаемое количество вопросов    | 1                                                                     |
| Последовательность выборки вопросов | случайная                                                             |
| Критерии оценки:                    |                                                                       |
| 14 - 16 баллов, если                | демонстрирует всестороннее и глубокое знание теоретического материала |
| 11 - 13 баллов, если                | допускает неточности при ответе на вопрос                             |
| 7 - 10 баллов, если                 | испытывает трудности при ответе на вопрос                             |