

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по дисциплине компонента УВО цикла специальных дисциплин «Основы радиоэлектроники» представляет собой комплекс систематизированных учебных, методических и вспомогательных материалов, предназначенных для использования в образовательном процессе специальности 1-31 04 01 Физика (по направлениям) 1-31 04 01-03 Физика (научно-педагогическая деятельность).

**ЭУМК разработан в соответствии со следующими нормативными документами:**

1. Положением об учебно-методическом комплексе на уровне высшего образования, утвержденном постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 26.07.2011 №167.

2. Образовательного стандарта ОСРБ 1-31 04 01 – 2008 «Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-31 04 01 Физика (по направлениям) 1-31 04 01-03 научно-педагогическая деятельность.

3. Учебной программой по дисциплине «Основы радиоэлектроники» специальности 1-31 04 01 Физика (по направлениям) 1-31 04 01-03 Физика (научно-педагогическая деятельность), утвержденной 28.05.2015, регистрационный номер УД-34-2015-645/уч.

**Цель создания ЭУМК** – обеспечить качественное методическое оснащение учебно-воспитательного процесса, способствующего освоению студентами теоретических основ современной радиоэлектроники и обладающих знаниями, умениями, навыками при проектировании радиоэлектронных устройств и систем, формирование у студентов навыков работы с аппаратурой, используемой при исследовании радиоэлектронных устройств.

**ЭУМК направлен** на обеспечение принципиально нового конструированного учебного процесса и организации целостности системы учебно-предметной деятельности по физике, что является одним из важных направлений стратегических инноваций в образовании. Организация учебного процесса предполагает продуктивную учебную деятельность, позволяющую сформировать процесс компетенции будущих специалистов, обеспечить развитие познавательных и созидательных способностей личности, перенести акцент с обучения на учение и будет способствовать более качественному усвоению студентами материала, необходимого в их дальнейшей профессиональной деятельности.

**ЭУМК способствует** успешному осуществлению учебной деятельности, дает возможность планировать и осуществлять самостоятельную работу студентов, обеспечивает рациональное распределение учебного времени по темам учебной дисциплины и совершенствовать методику проведения учебных занятий.

Общее количество часов – 96; аудиторное количество часов – 62, из них: лекции – 16, лабораторные занятия – 38. Форма отчётности – зачет. Дисциплина специализации читается для студентов 2 курса.

### **Структура ЭУМК по дисциплине «Основы радиоэлектроники»**

ЭУМК по дисциплине «Основы радиоэлектроники» содержит модули:

1 Учебную программу по дисциплине «Основы радиоэлектроники» для специальности 1-31 04 01 Физика (по направлениям) 1-31 04 01-03 Физика (научно-педагогическая деятельность), утвержденной 28.05.2015, регистрационный номер УД-34-2015-645/уч.

2 Конспект лекций по дисциплине «Основы радиоэлектроники».

3 Основы радиоэлектроники: Лабораторный практикум. Часть 1, изданный в Гомельском государственном университете им. Ф. Скорины в 2002 году. Каждая лабораторная работа содержит основные теоретические сведения по рассматриваемой теме, расчетное задание, задание на проведение экспериментальных исследований, правила оформления отчета и контрольные вопросы. Наличие универсальных лабораторных стендов для проведения экспериментальных исследований, позволяет применить при проведении лабораторных работ фронтальный метод.

4 Основы радиоэлектроники: Лабораторный практикум. Часть 2, изданный в Гомельском государственном университете им. Ф. Скорины в 2002 году. Каждая лабораторная работа содержит основные теоретические сведения по рассматриваемой теме, расчетное задание, задание на проведение экспериментальных исследований, правила оформления отчета и контрольные вопросы. Наличие универсальных лабораторных стендов для проведения экспериментальных исследований, позволяет применить при проведении лабораторных работ фронтальный метод.

5 Методические указания по следующим лабораторным работам: «Исследование дифференцирующих и интегрирующих цепей», «Исследование электрических РС- фильтров».

6 Обучающие тесты по материалу дисциплины «Основы радиоэлектроники».

7 Вопросы к зачету по дисциплине «Основы радиоэлектроники».

8 Рекомендуемой литературе.