

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Радиотехнические устройства»

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
по дисциплине
«Методы научных исследований»

Направление подготовки

11.04.01 Радиотехника

ОПОП магистратуры

«Беспроводные технологии в радиотехнических
системах и устройствах»

«Радиотехнические системы локации,
навигации и радиоэлектронной борьбы»

Квалификация (степень) выпускника — магистр

Форма обучения — очная, заочная

Рязань.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции – 10-15 минут.

Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией – 10-15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту – 1 час в неделю.

2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»)

При изучении дисциплины очень полезно самостоятельно изучать материал, который еще не прочитан на лекции. Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется такая последовательность действий:

1). После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10-15 минут).

2). При подготовке к лекции следующего дня, нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции (10-15 минут).

В течение недели выбрать время (1- час) для работы с литературой в библиотеке.

3. Рекомендации по работе с литературой

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги по педагогике высшей школы. Литературу по курсу рекомендуется изучать в библиотеке. Полезно использовать несколько учебников по курсу. Рекомендуется после изучения очередного параграфа ответить на несколько простых вопросов по данной теме.

4. Подготовка к лабораторным работам или практическим занятиям

1) При подготовке к лабораторной работе студенту рекомендуется изучить разделы лекционного курса, содержащие сведения о предмете данной лабораторной работы (см. перечень лабораторных работ в приложении «Оценочные материалы»).

2) Из лекционного материала, методического указания к лабораторным работам, рекомендованной литературы а также инструкций преподавателя студент получает необходимые сведения о работе в

программной среде или с лабораторным оборудованием, существенные для выполнения заданий по лабораторной работе.

3) По требованию преподавателя, студент обязан получить допуск к выполнению лабораторной работы, который включает в себя проверку теоретических знаний студента в форме ответов на вопросы, приведенные в приложении «Оценочные материалы».

5. Подготовка к сдаче зачета или экзамена.

Зачет или экзамен – форма промежуточной проверки знаний, умений, навыков, степени освоения дисциплины. При подготовке к зачету или экзамену студенту рекомендуется привести в систему знания, полученные на лекциях, в лабораториях, на практических занятиях, на консультациях с преподавателем в семестре.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

а) основная:

1. Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Половинкин. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2017. – 364 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93005>.

2. Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Рыжков. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 224 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/30202>.

3. Смольский, С.М., Филиппов, Л.И. Научное исследование и диссертация как регулярный процесс. – М.: МЭИ, 2002. – ISBN 5-7046.

б) дополнительная:

1. Ишков, А.Д. Оформление заявки на выдачу патента на изобретение [Электронный ресурс] : справочное пособие / А.Д. Ишков, А.В. Степанов. – Электрон. текстовые данные. – М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. – 47 с. – 978-5-7264-0583-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16364.html>.

2. Ключков, А.Я. Защита интеллектуальной собственности и патентование. Учебное пособие. – Рязань: РГРТА, 2003. – 72 с. 19 экземпляров.

Доцент каф. РТУ,
к.т.н., доц.

Богданов А.С.