

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

КАФЕДРА СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.07 «Системный анализ»

Направление подготовки

02.04.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Направленность (профиль) подготовки

«Нейросетевые технологии и интеллектуальный анализ данных»

Квалификация выпускника – магистр

Формы обучения – очная

1. МЕТОДИЧЕСКОЕ УКАЗАНИЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Методические указания к практическим занятиям

1. Данелян Т. Я. Теория систем и системный анализ : учебное пособие Москва: Евразийский открытый институт, 2011, 303 с. 978-5-37400324-6, <http://www.iprbookshop.ru/10867.html>
2. Антонов А.В. Системный анализ : Учеб. для вузов М.: Высш. шк., 2004, 453 с. 5-06-004862-4, 1
3. Букин Д. Н. Теория систем и системный анализ : учебное пособие Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2008, 71 с. 978-5-90617244-0, <http://www.iprbookshop.ru/11351.html>
4. Корчагина В. А., Батищева Ю. Н., Лебедев В. В. Методические указания к практическим занятиям по курсу «Системный анализ» Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012, 21 с. 2227-8397, <http://www.iprbookshop.ru/17696.html>
5. Балаганский И. А. Прикладной системный анализ : учебное пособие Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013, 120 с. 978-5-77822173-4, <http://www.iprbookshop.ru/45429.html>
6. Крюков С. В. Системный анализ: теория и практика : учебное пособие Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2011, 228 с. 978-5-92750851-8, <http://www.iprbookshop.ru/47127.html>
7. Секлетова Н. Н., Тучкова А. С. Системный анализ и принятие решений : учебное пособие Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017, 83 с. 2227-8397, <http://www.iprbookshop.ru/75407.html>
8. Орлушкина Н. Н. Системный анализ и моделирование информационных процессов и систем : учебное пособие Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2016, 120 с., <https://elibrary.ru/book/110469>
9. Мальченко С.И., Семин Р.С., Белов В.Ю. Системный анализ и принятие решений : Методические указания Рязань: РИЦ РГРТУ, 2005, <https://elibrary.ru/ebooks/download/249>
10. Орешков В.И. Хранилища данных и OLAP-технологии : Учебное пособие Рязань: РИЦ РГРТУ, 2017, <https://elibrary.ru/ebooks/download/595>
11. Паклин Н.Б., Орешков В.И. Бизнес аналитика: от данных к знаниям СПб.: Питер, 2009, 624 с.+CD 978-5-49807-257-9, 7
12. Воронцов Ю. А. Методические указания по курсу Теория систем и системный анализ (лекции, курсовая работа, учебная практика) Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2013, 16 с. 2227-8397, <http://www.iprbookshop.ru/61766.html>

1.2. Методические указания к курсовому проектированию (курсовой работе) и другим видам самостоятельной работе обучающихся

Изучение дисциплины «Системный анализ» проходит в течение 2 семестра. Курсовая работа по данной дисциплине отсутствует. Основные темы дисциплины осваиваются в ходе аудиторных занятий, однако важная роль отводится и самостоятельной работе студентов.

1. Указания в рамках лекций

Во время лекции студент должен вести краткий конспект.

Работа с конспектом лекций предполагает просмотр конспекта в тот же день после занятий. При этом необходимо пометить материалы конспекта, которые вызывают затруднения для понимания. При этом обучающийся должен стараться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу. Если ему самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

Обучающимся необходимо регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

2. Указания в рамках лабораторных занятий

Для успешного и своевременного выполнения заданий на самостоятельную работу требуется систематическое изучение теоретического материала по учебнику и конспекту в ходе подготовки к лабораторному занятию.

В процессе лабораторного практикума рекомендуется использовать интерпретатор языка программирования Python, который желательно установить на домашнем компьютере. Для установки программного обеспечения необходимо использовать только официальные репозитории.

Перед выполнением лабораторного занятия необходимо внимательно ознакомиться с учебным материалом и заданием на самостоятельную работу. Желательно до занятия заранее выполнить подготовку проекта в интерпретаторе языка программирования Python, чтобы на лабораторном занятии осталось время для сдачи отчета.

Перед сдачей отчета рекомендуется ознакомиться со списком вопросов изучаемой темы и попытаться самостоятельно на них ответить, используя конспект лекций и рекомендуемую литературу. Таким образом, можно сэкономить свое время и время преподавателя.

Кроме чтения учебной литературы из обязательного списка рекомендуется активно использовать информационные ресурсы сети Интернет по изучаемой теме. Ответы на многие вопросы, связанные с программированием и работой в интерпретаторе языка программирования Python, можно получить в сети Интернет, посещая соответствующие информационные ресурсы.

3. Указания в рамках подготовки к промежуточной аттестации

При подготовке к зачету в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, слайдов и другого раздаточного материала предусмотренного рабочей программой дисциплины, необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной к настоящей рабочей программе.

4. Указания в рамках самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по дисциплине играет важную роль в ходе всего учебного процесса. Методические материалы и рекомендации для обеспечения самостоятельной работы студентов готовятся преподавателем и выдаются студентам в виде раздаточных материалов или оформляются в виде электронного ресурса используемого в рамках системы дистанционного обучения ФГБОУ ВО «РГРТУ».

Самостоятельное изучение тем учебной дисциплины способствует:

- закреплению знаний, умений и навыков, полученных в ходе аудиторных занятий;
- углублению и расширению знаний по отдельным вопросам и темам дисциплины;
- освоению умений прикладного и практического использования полученных знаний.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	07.10.25 14:09 (MSK)	Простая подпись
ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ, Корячко Вячеслав Петрович, Заведующий кафедрой САПР	07.10.25 14:10 (MSK)	Простая подпись