

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна
Должность: проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.09.2021 17:22:02
Уникальный программный ключ:
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851fda56d089

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Юго-Западный государственный университет»
(ЮЗГУ)

Кафедра биомедицинской инженерии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Локтионова
«13» 09 2021 г.


СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Для студентов направления 30.05.03 Медицинская кибернетика

Курск 2017

УДК 614.2

Составитель Н.М. Агарков

Рецензент

доктор медицинских наук, профессор *И.Е. Чернецкая*

Системный анализ и организация здравоохранения: методические указания для самостоятельной работы студентов / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.М. Агарков, Курск, 2017. 7 с. с ил.

Содержат методические указания к выполнению самостоятельных работ по дисциплине «Системный анализ и организация здравоохранения». Приведен перечень методических указаний, техническое обеспечение и информационные технологии для освоения дисциплины.

Учебно-методическое пособие соответствует требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по направлению подготовки 30.05.03 «Медицинская кибернетика».

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать 14.12.17. Формат 60x84 1/16
Усл.печ.л. 0,41. Уч.-изд.л. 0,37. Тираж 100 экз. Заказ: 2527. Бесплатно.
Юго-Западный государственный университет.
305040. г.Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

Оглавление

Объем и содержание самостоятельной работы студентов	4
2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ. 2.1. Учебная литература.	6
3. Использование информационных технологий, включая программное обеспечение дисциплины	7

Объем и содержание самостоятельной работы студентов

Содержание дисциплины, структурированное по темам

№	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами	Понятие системного анализа, вероятностные, стохастические, детерминированные, игровые системы, особенности их функционирования и математического описания, практическое использование в медико-биологической практике
2	Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	Кластерный анализ, метод главных компонент, регрессионный анализ, дискриминантный анализ, метод группового учета аргументов, понятие статистической совокупности, критерии оценки разнообразия и достоверности признаков, организация медицинских исследований
3	Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами.	Компьютерные системы скорой медицинской помощи, диспансеризация, профилактических осмотров, комплексные автоматизированные системы управления в здравоохранения, системы поддержки принятия решений врачей различного профиля
4	Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	Организация амбулаторно-поликлинической службы детского и взрослого населения, основные медико-профилактические учреждения, реформирование в современных условиях
5	Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	Организация специализированных видов медицинской помощи (акушерско-гинекологической помощи, педиатрической, дерматовенерологической, стоматологической, онкологической)
6	Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	Классификация статистических показателей, методика их расчета и применение в практической деятельности врача
7	Организация	Виды и классификация систем

	здравоохранения в зарубежных странах	здравоохранения в зарубежных странах, государственное здравоохранение, частное здравоохранение, системы медицинского страхования
8	Основные направления реформы и экономика здравоохранения	Современные подходы и методы реформирования отечественного здравоохранения, радикальные и паллиативные мероприятия по его совершенствованию, понятие экономики здравоохранения, методы медико-экономического анализа, экспертные оценки
9	Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении	Основные принципы организации экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, порядок освидетельствования граждан, медицинская документация, сроки временной и стойкой нетрудоспособности, реабилитация, медицинские автоматизированные системы управления различными ЛПУ

Содержание самостоятельной работы студентов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
9 семестр			
1	Основные свойства и классификация медико-технической информации. Уровни организации и области применения. Управление информацией.	1-3	9
2	Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-технической информации.	4-6	9
3	Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биотехническими системами.	7-9	9
4	Организация и выявление онко-больных	10-12	9
5	Качество медицинской помощи и организация ее контроля	13-15	9

6	Системы здравоохранения в зарубежных странах, организация государственного здравоохранения	16-18	9
Итого			54
10 семестр			
7	Системы зарубежного медицинского страхования за рубежом	1-2	7,5
8	Частное здравоохранение за рубежом	3-4	7,5
9	Семейная медицина и принципы организации	5-6	7,5
10	Мед страхование в России	7-8	7,5
11	Программы медицинского страхования в России	9-10	7,5
12	Основные направления реформирования здравоохранения в России	11-12	7,5
13	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	13	7,5
14	Организация экспертизы стойкой нетрудоспособности	14	7,5
15	Организация реабилитации больных	15	7,5
16	Экономика здравоохранения, системный анализ здравоохранения	16	7,5
17	Способы и методы управления здравоохранением	17	7,5
18	Автоматизированные системы управления здравоохранением	18	7,5
Итого			90
Всего			144

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

2.1. Учебная литература.

1. Попечителей, Евгений Парфирович. Системный анализ медико-биологических исследований [Текст] : учебное пособие / Е. П. Попечителей. - Старый Оскол: ТНТ, 2014. - 420 с.

2. Макрусев, В. В. Основы системного анализа [Электронный ресурс] : учебник / В. В. Макрусев. - СПб. : Троицкий мост, 2017. - 248 с. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459699>

3. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учебник / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. - 3-е изд. -

Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 644 с. –
 Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453515>

2.2 Дополнительная литература

Синтез диагностических приборов, аппаратов, систем и комплексов [Текст] : монография / Н. А. Корневский [и др.] ; Курский государственный технический университет, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет. - Курск: КурскГТУ, 2007. - 259 с.

Общественное здоровье и здравоохранение [Текст] : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / Куценко Г. И. [и др.] ; ред.: Г. И. Куценко, А. И. Вялков ; Московск. мед. акад. - Москва : Медицина, 2003. - 495 с.

Березин, Сергей Яковлевич. Основы кибернетики и управление в биологических и медицинских системах [Текст] : учебное пособие / С. Я. Березин. - Старый Оскол : ТНТ, 2014. - 244 с.

Синтез диагностических приборов, аппаратов, систем и комплексов [Электронный ресурс] : монография / Н. А. Корневский [и др.] ; Курский государственный технический университет, Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет. - Курск: КурскГТУ, 2007. - 259 с.

Антонов А.В. Системный анализ. Учебник для вузов. /А.В. Антонов. – М., 2004. – 454с.

Чернышов В.Н. Теория систем и системный анализ: учебное пособие /В.Н. Чернышов, А.В. Чернышов.–Тамбов: Тамбовский ГУ, 2008.-96с.

Советов Б.Я. Моделирование систем /Б.Я. Советов, С.А. Яковлев. – М.: Высшая шк., 2007. – 343с.

Технические средства обучения

1. ЭВМ.
2. Велозргометр.
3. Фонендоскоп.
4. Тонометр.
5. Секундомер.

3. Использование информационных технологий, включая программное обеспечение дисциплины

При изучении дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» используются интернет-ресурсы, данные поисковых систем, методы статистической обработки данных, реализованные в компьютерной системе.

3.1. Методические указания студенту

Изучение дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» осуществляется на основе рабочей программы, составленной на основе государственного образовательного стандарта и утверждённой в установленном порядке.

При изучении курса "Системный анализ и организация здравоохранения" предусмотрено проведение практических заданий, целью которых является приобретение навыков системного анализа информации и принятия рациональных решений.

1. План лабораторных занятий

Номер темы	Наименование и краткое содержание	Объем в часах
1	2	3
1	Влияние физических нагрузок на физиологические показатели организма человека. Выполнение на велоэргометре работы.	2
2	Влияние физических нагрузок на физиологические параметры. Выполнение нагрузки 100, 200, 300Вт. Регистрация показателей.	2
3	Корреляционный анализ физиологических показателей частоты сердечных сокращений, АД, дыхания.	2
4	Построение регрессионных моделей пошаговой регрессией. Выбор оптимальных моделей.	2
5	Оценка адекватности разработанных моделей.	2
6	Алгоритмизация управления функциональным состоянием организма в зависимости от нагрузки.	2
7	Прогнозирование физиологических показателей в зависимости от нагрузки.	2
8	Разработка управленческих решений и критериев их эффективности.	2
9	Адаптация и структурирование управленческих решений.	1