

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 15.10.2024 20:05:00

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddbc475e411a

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения»

Цель преподавания дисциплины

Целью изучения дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» является подготовка студентов к участию в обработке медико-биологической информации посредством методов системного анализа и ЭВМ, анализу деятельности различных лечебно-профилактических учреждений для выработки и принятия рациональных управленческих решений.

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются приобретение знаний и формирование профессиональных навыков в следующих видах профессиональной деятельности:

- ведение медицинской документации;
- применение социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;
- применение системного анализа в изучении биологических и организационных систем;
- применение основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- участие в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- определение новых областей исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-4 - готовность к ведению медицинской документации;

ПК-3 способностью и готовностью к применению социальногигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков

ПК-7 - готовность к применению системного анализа в изучении биологических и организационных систем;

ПК-12 - способность к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-13 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-16 - способность к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.

Разделы дисциплины

Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами

Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.

Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления

биомедицинскими системами.

Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России

Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования

Анализ и показатели деятельности различных лечебнопрофилактических учреждений

Организация здравоохранения в зарубежных странах

Основные направления реформы и экономика здравоохранения, качество медицинской помощи

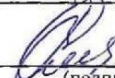
Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета фундаментальной
и прикладной информатики

 Т.А. Ширабакина
(подпись, инициалы, фамилия)
«31» августа 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(наименование дисциплины)

направление подготовки (специальность) 30.05.03

(цифр согласно ФГОС)

Медицинская кибернетика

и наименование направления подготовки (специальности)

Медицинская кибернетика

наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Курс – 2017

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика и на основании учебного плана направления подготовки 30.05.03 «Медицинская кибернетика», одобренного Ученым советом университета «30» января 2017г. протокол №5

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению 30.05.03 «Медицинская кибернетика» на заседании кафедры биомедицинской инженерии, протокол №1 от 31 августа 2017 г.

Зав. кафедрой _____ д.т.н., профессор Н.А. Корневский

Разработчик программы _____ д.м.н., профессор Н.М. Агарков

Согласовано:

Директор научной библиотеки _____

В.Г. Макаровская

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 2 «31» 10 2016г. на заседании кафедры БМИ №1 от 31.08.17г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 2 «31» 10 2016г. на заседании кафедры БМИ №1 от 30.08.18г.

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 2 «31» 10 2016г. на заседании кафедры БМИ №1 от 30.08.19г.

Зав. кафедрой _____

Корневский Н.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 2 «21» 10 2016 г. на заседании кафедры БМКИ №1 от 31.08.2020

Зав. кафедрой _____

 Корюнов Н.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 5 «20» 01 2017 г. на заседании кафедры БМКИ №1 от 31.08.2021

Зав. кафедрой _____

 Корюнов Н.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 3 «26» 03 2017 г. на заседании кафедры БМКИ №14 от 01.07.2022

Зав. кафедрой _____

 Корюнов Н.А.


Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «03» 03 2019 г. на заседании кафедры БМКИ №11 от 23.06.2023

Зав. кафедрой _____

 Корюнов Н.А.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры БМКИ №11 от 24.06.2024

Зав. кафедрой _____

 Сергеев С.В.

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цель дисциплины

Целью изучения дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» является подготовка студентов к участию в обработке медико-биологической информации посредством методов системного анализа и ЭВМ, анализу деятельности различных лечебно-профилактических учреждений для выработки и принятия рациональных управленческих решений.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются приобретение знаний и формирование профессиональных навыков в следующих видах профессиональной деятельности:

- ведение медицинской документации;
- применение социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;
- применение системного анализа в изучении биологических и организационных систем;
- применение основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- участие в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;
- определение новых областей исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающиеся должны знать: методы системного и медико-статистического анализа, систему организации здравоохранения, современные методики сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, структуру и деятельность различных медицинских организаций, основные медико-статистические показатели, характеризующие состояние здоровья населения;

уметь: применять методы системного анализа при изучении заболеваемости населения, демографических процессов, деятельности лечебно-профилактических учреждений, анализировать показатели общественного здоровья и здравоохранения;

владеть: методами системного анализа медицинских, биологических и статистических данных, показателей деятельности системы здравоохранения, лечебно-профилактических учреждений, показателей качества медицинской помощи.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 - готовностью к ведению медицинской документации;

ПК-3 - способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;

ПК-7 - готовностью к применению системного анализа в изучении биологических и организационных систем;

ПК-12 - способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

ПК-13 - готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;

ПК-16 - способностью к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Системный анализ и организация здравоохранения» представляет дисциплину с индексом Б1.Б.28.05 дисциплины базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана специальности 30.05.03 «Медицинская кибернетика» изучаемую на 5 курсе в 9-10 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 9 зачетных единиц (з.е.), 324 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины по видам учебных занятий

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	324
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	145,25
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	не предусмотрены
практические занятия	108
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	151,75
Контроль (подготовка к экзамену)	27
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	1,25
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	1,15

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Лекция №1,2 Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами	Системный анализ как наука и его развитие. Понятие системы и классификация систем. Характеристика других систем. Задачи системного анализа. Классификация систем
2	Лекция №3,4 Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	Статистическая совокупность. Теория вероятности и закон больших чисел. Распределение признака – первое свойство статистической совокупности. Относительные величины и изучение общественного здоровья и здравоохранения. Средние величины – второе свойство статистической совокупности. Разнообразие признака – третье свойство статистической совокупности.
3	Лекция №5,6 Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами.	<p>Построение ЭС. Основные характеристики ЭС. Общие сведения о средствах вычислительной техники. Основные характеристики вычислительной техники (ВТ).</p> <p>Магнитные носители информации. Магнитные диски. Оптические носители. Классификация средств вычислительной техники. Структура и характеристика персонального компьютера (ПК).</p>
4	Лекция №7,8 Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	Организация поликлинической службы и структура поликлиники. Перспективы развития амбулаторно-поликлинической службы. Положение о враче общей практики (семейном враче) - ВОП /СВ/. Особенности организации медицинской помощи сельскому населению. Организация деятельности основных структурных подразделений больницы. Консультативная поликлиника.
5	Лекция №9,10 Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	Организация амбулаторной специализированной службы. Организация диспансерного наблюдения за беременными. Показатели деятельности женской консультации. Организация стационарной помощи женщинам. Показатели деятельности родильного дома. Медико-социальные аспекты абортов.
6	Лекция №11,12 Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	Концептуальная модель качества медицинской помощи. Управление оказанием медицинской помощи

7	Лекция №13,14 Организация здравоохранения в зарубежных странах	Система здравоохранения в ОАЭ. Стоимость Health Card. Стоимость медицинских услуг для туристов. Статистические данные. Клиники. Организация медицинской помощи в Норвегии. Медицинское страхование в Норвегии. Расходы на здравоохранение и ВВП
8	Лекция №15,16 Основные направления реформы и экономика здравоохранения, качество медицинской помощи	Здоровье и болезнь как экономические категории. Виды, задачи и методы экономики здравоохранения. Системный анализ медико-технического комплекса (МТК). Медико-экономические стандарты (МЭС). Стратегии Маркетинга.
9	Лекция №17,18 Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении	Экспертиза временной нетрудоспособности в лечебнопрофилактических учреждениях. Общие положения. Организация и порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности. Положение о заместителе руководителя государственного (муниципального) лечебно профилактического учреждения по клиникoэкспертной работе. Права, обязанности, ответственность

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел, темы дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успе-	Компетенции
		лк, ч	№ лб	№ пр			
1	2	3	4	5	6	7	8
9 семестр							
1.	Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами	4		1-4	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (2-3)	ОПК-4, ПК-3 ПК-7,
2.	Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	6		5-10	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (4-8)	ОПК-4, ПК-3 ПК-7,
3.	Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами.	4		11-14	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (9-12)	ОПК-4, ПК-3 ПК-7,

4	Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	4		15-18	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (13-18)	ОПК-4, ПК-3 ПК-7,
10 семестр							
5	Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	2		1-4	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (2-3)	ПК-12, ПК-13, ПК-16
6	Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	4		5-10	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (4-6)	ПК-12, ПК-13, ПК-16
7	Организация здравоохранения в зарубежных странах	4		11-12	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (7-10)	ПК-12, ПК-13, ПК-16
8	Основные направления реформы и экономика здравоохранения, качество медицинской помощи	4		13-15	У1, У2, У3	ЗП, (11-14)	ПК-12, ПК-13, ПК-16
					МУ1, МУ2		
9	Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении	4		16-18	У1, У2, У3 МУ1, МУ2	ЗП, (15-18)	ПК-12, ПК-13, ПК-16

С – собеседование, ЗП – защита практической работы.

4.2 Лабораторные работы и (или) практические занятия

Таблица 4.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование практического занятия	Объем в часах
1	2	3
9 семестр		
1.	Относительные величины	12
2.	Средние величины	12

3.	Оценка достоверности результатов исследования	12
4.	Стандартизация	12
5	Методика вычисления и анализа демографических показателей	12
6	Этапы статистического исследования	12
Итого		72
10 семестр		
7.	Первичная медико-социальная помощь и роль поликлиники	6
8.	Анализ деятельности городской больницы	6
9.	Заболеваемость населения	6
10.	Экономика здравоохранения	6
11	Экспертиза временной нетрудоспособности	6
12.	Охрана материнства и детства. Анализ деятельности женской консультации, родильного дома и детской поликлиники	6
Итого		36
Всего		108

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
9 семестр			
1	Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами	1-4	15,7
2	Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	5-10	15,7
3	Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами.	11-14	15,7
4	Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	15-18	14,75
Итого			61,85
10 семестр			
5	Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	1-2	17,9
6	Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	3-6	17,9
7	Организация здравоохранения в зарубежных странах	7-10	17,9

8	Основные направления реформы и экономика здравоохранения, качество медицинской помощи	11-14	17,9
9	Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении	15-18	18,3
Итого			89,9
Всего			151,75

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- вопросов для собеседования;

- методических указаний к выполнению практических работ.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии. Практическая подготовка обучающихся. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245 по направлению подготовки 30.05.03 «Медицинская кибернетика» реализация компетентностного подхода

предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

Занятия, проводимые в интерактивной форме составляют 8 часов, согласно УП.

Таблица 6.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№ п/п	Наименование раздела (лекции и практические занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
9 семестр			
1.	Возникновение и развитие системного анализа (ЛК1)	Диалог с аудиторией	1
2.	Основные понятия системного анализа (ЛК2)	Диалог по обоснованию лучших вариантов	1
3.	Формирование общего представления системы (ПЗ6)	Диалог с аудиторией	1
4.	Принципы системного анализа (ЛК4)	Диалог с аудиторией	1
Итого			4
10 семестр			
5.	Задачи системного анализа (ЛК1-2)	Диалог с аудиторией	1
6.	Моделирование в системном анализе (ЛЗ4)	Диалог с аудиторией	1
7.	Внедрение результатов системного анализа (ЛК8)	Диалог с аудиторией	1
8.	Организация реабилитации больных (ЛК5)	Диалог с аудиторией	1
Итого			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует культурно-творческому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и (или) лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для природы, человека и общества;

примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки, культуры, экономики и производства, а также примеры высокой духовной культуры, патриотизма, гражданственности, гуманизма;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, представителями работодателей (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качества, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.1 Этапы формирования компетенций

Код компетенции, содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-4 - готовностью к ведению медицинской документации;	Медицинские базы данных и экспертные системы		Системный анализ и организация здравоохранения Информационные медицинские системы
ПК-3 - способностью и	Математи-	Клиниче-	Системный

ГОТОВНОСТЬЮ К			
<p>применению социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков</p>	<p>ческая статистика Информатика, медицинская информатика Автоматизация обработки экспериментальных данных</p>	<p>ская практика</p>	<p>анализ и организация здравоохранения Медицинские базы данных и экспертные системы Научно-исследовательская практика</p>
<p>ПК-7 - готовностью к применению системного анализа в изучении биологических и организационных систем;</p>	<p>Введение в специальность</p>	<p>Системный анализ и организация здравоохранения</p>	<p>Научно-исследовательская практика Научно-исследовательская работа</p>
<p>ПК-12 - способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p>	<p>Теоретические основы кибернетики</p>		<p>Системный анализ и организация здравоохранения Преддипломная практика</p>
<p>ПК-13 - готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей;</p>	<p>Математическая статистика</p>	<p>Клиническая практика</p>	<p>Системный анализ и организация здравоохранения Научно-исследовательская практика Научно-</p>

			исследовательская работа
ПК-16 - способностью к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.	Информатика, медицинская информатика	Системный анализ и организация здравоохранения	
			Информационные медицинские системы Научно-исследовательская практика Научно-исследовательская работа

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Компетенция	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	1	2	3	4
ОПК-4 Завершающий	1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1 ЗРПД 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков	Знать: основные формы медицинской документации Уметь: заполнять основные формы медицинской документации Владеть: методами анализа и ведения основной медицинской документации	Знать: основную и дополнительную медицинскую документацию Уметь: заполнять основные формы медицинской документации с учетом законов течения патологии а органах, системах органов Владеть: основной и дополнительной медицинской документацией	Знать: приказы, регламентирующие ведение медицинской документации, основную и дополнительную медицинскую документацию Уметь: выбирать из приказов основные формы медицинской документации и заполнять основные формы медицинской документации с учетом законов течения патологии а органах, системах органов

	<i>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i>			Владеть: структурой и формой отчетности, заполнением основной и дополнительной медицинской документации
ПК-3 Завершающий	<i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД 2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков 3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i>	Знать: социально-гигиенические методики сбора информации Уметь: применять социально-гигиенические методики сбора информации о показателях здоровья Владеть: способностью к применению социально-гигиенических методики сбора информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;	Знать: социально-гигиенические методики сбора и анализа информации Уметь: применять социально-гигиенические методики сбора анализа информации о показателях здоровья Владеть: способностью к применению социально-гигиенических методики сбора и анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;	Знать: социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации Уметь: применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья Владеть: способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков;
ПК-7 Завершающий	<i>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных</i>	Знать: основные приемы обработки и данных системного анализа; Уметь: использовать основные приемы	Знать: основные приемы обработки и представления экспериментальных данных системного анализа; Уметь: использовать основные	Знать: основные приемы обработки и представления экспериментальных данных на отличном уровне в рамках системного анализа; Уметь: использовать основные приемы об-

	<p><i>ных в п.1.ЗРПД</i> <i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i> <i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>обработки и данных системного анализа; Владеть: основными приемами обработки и представления экспериментальных данных системного анализа.</p>	<p>приемы обработки и представления экспериментальных данных системного анализа; Владеть: основными приемами обработки и представления экспериментальных данных системного анализа.</p>	<p>работки и представления экспериментальных данных на отличном уровне в рамках системного анализа; Владеть: основными приемами обработки и представления экспериментальных данных на отличном уровне в рамках системного анализа.</p>
<p>ПК-12 Завершающий</p>	<p><i>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</i> <i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i> <i>3.Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>Знать: принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, Уметь: применять основные принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях Владеть: основными принципами управления в сфере охраны здоровья граждан</p>	<p>Знать: принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях Уметь: применять основные принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях Владеть: основными принципами управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях</p>	<p>Знать: принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях Уметь: применять основные принципы управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; Владеть: основными принципами управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;</p>
ПК-	<i>1.Доля осво-</i>	Знать: показа-	Знать: показатели	Знать: показатели ка-

13; Завершающий	<p><i>енных обучающихся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</i></p>	<p>тели качества медицинской помощи</p> <p>Уметь: применять показатели качества медицинской помощи</p> <p>Владеть: методами расчета и анализа качества медицинской помощи</p>	<p>качества медицинской помощи и способы их расчета</p> <p>Уметь: применять показатели качества медицинской помощи и способы их расчета</p> <p>Владеть: методами расчета и анализа качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>	<p>чества медицинской помощи и способы их расчета, области применения в специализированных ЛПУ</p> <p>Уметь: применять показатели качества медицинской помощи и способы их расчета, области применения в специализированных ЛПУ</p> <p>Владеть: методами расчета и анализа помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>
ПК-16 Завершающий	<p><i>1.Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</i></p> <p><i>2.Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</i></p> <p><i>3. Умение применять</i></p>	<p>Знать: основные проблемы в сфере разработки информационных технологий в медицине</p> <p>Уметь: определять новые области исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении</p> <p>Владеть: навы-</p>	<p>Знать: основные проблемы разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении</p> <p>Уметь: определять новые области исследования и проблем в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении</p> <p>Владеть: навыками разработки информационных технологий в ме-</p>	<p>Знать: основные проблемы разработки и эксплуатации медицинского баз данных, разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении, основные области исследования</p> <p>Уметь: определять новые области исследования и проблемы в сфере разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении.</p> <p>Владеть: навыками разработки информационных технологий</p>

	знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях	ками разработки информационных технологий в медицине и здравоохранении на базовом уровне	дицине и здравоохранении на продвинутом уровне	в медицине и здравоохранении на высоком уровне
--	--	--	--	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
9 семестр						
1	Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами	ПК-3 ПК-7,	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	1-7, 15-20	Согласно табл.7.2.
2	Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	ПК-3 ПК-7,	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	3-8, 11-14	Согласно табл.7.2.
3	Компьютерные системы поддержки	ПК-3 ПК-7,	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	8-13	Согласно табл.7.2.

	принятия решений для управления биомедицинскими системами.					
4	Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	ОПК-4, ПК-7,	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ ПЭ	22-24, 38-42	Согласно табл.7.2.
10 семестр						
5	Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	ПК-12, ПК-13, ПК-16	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	31, 46-49	Согласно табл.7.2.
6	Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	ПК-12, ПК-13, ПК-16	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	29-33, 50-51	Согласно табл.7.2.
7	Организация здравоохранения в зарубежных странах	ПК-12, ПК-13, ПК-16	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	56-60	Согласно табл.7.2.
8	Основные направления реформы и экономика здравоохранения	ПК-12, ПК-13, ПК-16	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	23-37, 54, 2-53	Согласно табл.7.2.

9	Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохранении	ОПК-4, ПК-12, ПК-13, ПК-16	ИМЛ, СРС, ВПЗ	ЗП, ВСПЗ	42-45, 63-67	Согласно табл.7.2.
---	--	----------------------------	---------------	----------	--------------	--------------------

Примечание:

ИМЛ – изучение материалов лекции

СРС – самостоятельная работа студентов

ВПЗ – выполнение практических заданий

С – собеседование

ЗП – защита практической работы

ПЭ – подготовка к экзамену

ВСП – собеседование по вопросам к разделу (теме)

ВСПЗ – вопросы собеседования по защите практической работы

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы собеседования к разделу 1.

«Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления системами»

1. Основные особенности задач системного анализа.
2. Система, среда, элемент системы, подсистема, состояние системы (определения, примеры). Принципы системности.
3. Классификация систем по различным признакам.
4. Модели, моделирование. Сущность системного подхода. Модель типа «черный ящик». Модели состава системы (привести примеры).
5. Структура системы. Примеры структур. Многоуровневые иерархические структуры (страты, слои, эшелоны). Модель типа «белый (прозрачный)» ящик.
6. Поведение системы, модель поведения. Устойчивость. Функционирование и развитие. Функциональная модель системы. Саморазвивающиеся системы.
7. Закономерности и принципы целеобразования. Методы типа дерева целей. Основные правила построения дерева целей. Роль дерева целей в анализе и синтезе систем. Особенности построения структур целей в сложных многоуровневых системах.

8. Основные процедуры системного анализа. Характеристика этапов декомпозиции, анализа и синтеза.
9. Классификация видов моделирования систем по различным признакам. Основные требования к модели.
10. Математическое моделирование. Аналитические и имитационные модели. Основные этапы построения математической модели (краткая характеристика).
11. Понятие шкалы измерения. Основные типы шкал. Особенности обработки результатов измерений в разных типах шкал.
12. Показатели и критерии качества систем. Показатели и критерии эффективности функционирования систем. Общие требования к показателям эффективности.
13. Задача оценивания систем. Качественные методы оценивания. Методы типа «мозговая атака», типа сценариев, типа Делфи, морфологические методы.
14. Методы экспертных оценок. Основные этапы и общая схема проведения экспертизы. Основные процедуры экспертных измерений (перечислить). Процедуры ранжирования и непосредственной оценки.
15. Общая постановка задачи принятия решения. Классы задач принятия решения. Основные участники процесса принятия решения.
16. Постановка задачи критериального выбора. Основные подходы к решению многокритериальных задач (перечислить).
17. Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной. Примеры построения суперкритериев (критерии Лапласа, Вальда, Гурвица, взвешенного среднего). Выбор по упорядоченным по важности критериям.
18. Принцип Парето. Алгоритм построения множества Парето для конечного множества исходных альтернатив. Приближенное построение множества Парето (на примере двух критериев).
19. Концепция риска в задачах системного анализа. Количественная оценка риска. Примеры описания риска в системных исследованиях.

Вопросы для защиты к практическим занятиям к разделу 1.

1. Дайте определение относительным величинам
2. Назовите формулу расчета относительных величин
3. Приведите примеры относительных величин в медицине
4. Назовите области применения относительных величин в медицине
5. Перечислите достоинства относительных величин
6. Назовите недостатки относительных величин
7. Назовите диаграммы, применяемые для изображения относительных величин.

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости представлены в УММ по дисциплине

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена. Зачёт и экзамен проводится в форме тестирования (бланкового и/или компьютерного).

Для тестирования используются контрольно-измерительные материалы (КИМ) – вопросы и задания в тестовой форме, составляющие банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплине, утвержденный в установленном в университете порядке.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%). БТЗ включает в себя не менее 100 заданий и постоянно пополняется. БТЗ хранится на бумажном носителе в составе УММ и электронном виде в ЭИОС университета.

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов.

Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

В каждый вариант КИМ включаются задания по каждому проверяемому элементу содержания во всех перечисленных выше формах и разного уровня сложности. Такой формат КИМ позволяет объективно определить качество освоения обучающимися основных элементов содержания дисциплины и уровень сформированности компетенций.

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Задание в закрытой форме:

1. Что включает в себя изучение системного анализа?

- А) Сложность системы;**
- Б) Простой системы;**
- В) Биологической системы;**
- Г) Технической системы.**

Задание в открытой форме:

Системы включают в себя различные - ?

Задание на установление соответствия:

Установите соответствие между вредным фактором и средством защиты от него

1. Сложные системы	А. Описание не всех элементов
2. Простые системы	Б. Описание отдельных элементов
	В. Описание всех элементов
	Г. Контроль системы

Задание на последовательность явлений (событий).

1. Распределите перечисленные ниже системы в иерархии:

- 1) простые;
- 2) сложные;
- 3) сложно-организованные;

Компетентностно-ориентированная задача:

Задача: *Критерием функционирования технической системы является надёжность двигателя. Какие дополнительные критерии Вы можете привести?*

Полностью оценочные материалы и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в УММ по дисциплине.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

– положение П 02.016 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

– методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля успеваемости* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	Балл	Примечание	Балл	Примечание
1	2	3	4	5
9 семестр				
Основные свойства и классификация систем, информация и управление системами, основные подходы и методы управления систе-	6	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	12	Выполнение, доля правильных ответов более 80%

мами				
Основные методы системного анализа для обработки и анализа медико-биологической информации.	6	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	12	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Компьютерные системы поддержки принятия решений для управления биомедицинскими системами.	6	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	12	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Организация первичной медико-санитарной помощи населению различных возрастных групп в России	6	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	12	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Итого	24		48	
Посещаемость:	0	Не посетил ни одного занятия	16	Посетил все занятия
Экзамен (зачет)	0	Не посетил экзамен или не ответил ни на один вопрос	36	Верно ответил на все вопросы
Итого:	-		100	
10 семестр				
Организация специализированной медицинской помощи и системы медицинского страхования	4	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	8	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Анализ и показатели деятельности различных лечебно-профилактических учреждений	4	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	10	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Организация здравоохранения в зарубежных странах	4	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	10	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Основные направления реформы и экономика здравоохранения	4	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	10	Выполнение, доля правильных ответов более 80%
Организация экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности, медицинские информационные системы, автоматизированные системы управления в здравоохра-	8	Выполнение, доля правильных ответов более 50%	10	Выполнение, доля правильных ответов более 80%

нении				
Итого	24		48	
Посещаемость:	0	Не посетил ни одного занятия	16	Посетил все занятия
Экзамен (зачет)	0	Не посетил экзамен или не ответил ни на один вопрос	36	Верно ответил на все вопросы
Итого:	-		100	

Для рубежного контроля знаний выбираются тесты из раздела “Рубежные тесты”.

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме зачета, контролирующего знания, умения и навыки используются вопросы из раздела “Вопросы к зачету” оценочных средств.

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме экзамена, используется следующая методика оценки сформированности компетенций в рамках изучаемой дисциплины. В каждом варианте КИМ 15 тестовых заданий и одна задача:

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- тестовое задание – 2 балла,
- задача – 6 баллов,

Максимальное количество баллов за экзамен – 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

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

2. Агарков, Н. М. Системный анализ, общественное здоровье и организация здравоохранения : учебник / Н. М. Агарков ; Министерство образования Российской Федерации, Министерство здравоохранения Российской Федерации. - Электрон. текстовые дан. (5535 КБ). Курск : [б. и.], 2019. - 137 с. - Текст : электронный.

3. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник для студентов и преподавателей медицинских университетов и факультетов, врачей различных специальностей / Н. М. Агарков, О. Л. Фабрикантов, С. И. Николашин, К. Ф. Макконен ; Мин-во образования РФ, Мин-во здравоохранения РФ. - Электрон. текстовые дан. (5591 КБ). - Белгород : ООО «Эпицентр», 2019. - 1000 с. – Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.2 Дополнительная литература

4. Общественное здоровье и здравоохранение : учебное пособие / Г.В. Артамонова [и др.]. - Кемерово : Кемеровская государственная медицинская академия, 2009. - 132 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/6173.html> (дата обращения: 14.06.2023). - Режим доступа: для авторизир. пользователей. - Текст : электронный.

5. Агарков, Николай Михайлович. Общественное здоровье и организация здравоохранения : учебное пособие для студентов, аспирантов, обучающихся по

специальностям 30.05.03, 06.06.01 / Н. М. Агарков, О. В. Шарапова, Л. И. Герасимова ; Юго-Зап. гос. ун-т. - Электрон. текстовые дан. (2 458 КБ). - Курск : ЮЗГУ, 2021. - 304 с. – Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

6. Моисеев, В.В. Здравоохранение в России : история и современность / В. В. Моисеев. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 244 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702330> (дата обращения: 20.03.2023). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

8.3 Перечень методических указаний

1. Системный анализ и организация здравоохранения : методические указания для выполнения практических работ студентов направления 30.05.03 «Медицинская кибернетика» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост.: Н.М. Агарков, Курск, 2023. 88 с. с ил. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

2. Системный анализ и организация здравоохранения : методические указания для самостоятельной работы студентов направления 30.05.03 «Медицинская кибернетика» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Н. М. Агарков, Курск, 2023. 8 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

8.4 Другие учебно-методические материалы

Отраслевые научно-технические журналы в библиотеке университета:

Медицинская техника

Известия Юго-Западного государственного университета. Серия Управление, вычислительная техника, информатика. Медицинское приборостроение.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья источники №2, 3, 4, 5, 6 имеются в электронном виде в электронно-библиотечных системах.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотека ЮЗГУ <http://www.lib.swsu.ru/>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/library>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru>
4. Автоматизированная система управления Цифровой библиотекой «IPR SMART» <https://www.iprbookshop.ru/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» являются лекции и практические занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; за-

крепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Практическому занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по практическим работам, а также по результатам рубежных тестов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Системный анализ и организация здравоохранения» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Libreoffice операционная система Windows

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения практических занятий, оснащенная учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска.

ПЭВМ тип 1 (AsusP5G41T-M LE/DDR3 2048Mb/Coree 2 Duo E7500/SATA-11 500GbHitachi/DVD+/-RW/ATX 450W inwin/Монитор TFT Wide 20"

ПЭВМ C402860 Ц-Intel Core i5 6500/H170-PRO RTL/2x8Gb/120GB/1TB/DVDRW/LCD"

ПЭВМ тип 1 (AsusP5G41T-M LE/DDR3 2048 Mb/Coree 2 Duo E7500/SAYA-11 500GbHitachi/DVD+/-RW/ATX 450W inwin/Монитор TFT Wide 20"

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

