Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра медицинской кибернетики и информатики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

"Информационные медицинские системы и визуализация данных"

уровень магистратуры

очная форма обучения

срок освоения ОПОП ВО - 2 года

2021 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной,
воспитательной работе
и молодежной политике
д.м.н., доцент
И.А. Соловьева _____

17 июня 2021

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Дисциплины «Информационные медицинские системы и визуализация данных»

Для ОПОП ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент. Направленность (профиль) Управление в здравоохранении на основе интеллектуального анализа данных

Уровень магистратуры

Очная форма обучения

Срок освоения ОПОП ВО - 2 года

Институт последипломного образования

Кафедра медицинской кибернетики и информатики

Курс - II

Семестр - III, IV

Лекции - 10 час.

Практические занятия - 40 час.

Самостоятельная работа - 128.65 час.

Экзамен - IV семестр (36 ч.)

Всего часов - 180

Трудоемкость дисциплины - 5 ЗЕ

2021 год

При разработке рабочей программы дисциплины в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент. Направленность (профиль) Управление в здравоохранении на основе интеллектуального анализа данных, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 12 августа 2020 № 952.

2) Учебный план по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент. Направленность (профиль) Управление в здравоохранении на основе интеллектуального анализа данных (очное, высшее образование, 2,00), утвержденный Ученым Советом ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (протокол № 6 от 31 августа 2021 г.).

3) Стандарт организации «Учебно-методический комплекс дисциплины (модуля). Часть I. Рабочая программа дисциплины (модуля). СТО СМК 8.3.05-21. Выпуск 3.»

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры (протокол № 8 от 27 апреля 2021 г.)

Заведующий кафедрой медицинской кибернетики и информатики д.м.н., доцент Наркевич А.Н.

Согласовано:

Директор ИПО к.м.н., доцент Юрьева Е.А.

14 июня 2021 г.

Председатель методической комиссии ИПО к.м.н. Кустова Т.В.

Программа заслушана и утверждена на заседании ЦКМС (протокол № 10 от 17 июня 2021 г.)

Председатель ЦКМС д.м.н., доцент Соловьева И.А.

Авторы:

- к.м.н. Гусев С.Д.

- к.ф.-м.н. Апанович М.С.

- д.м.н., доцент Наркевич А.Н.

- к.б.н. Шадрин К.В.

- к.ф.-м.н. Галушина Е.Н.

1. Вводная часть

1.1. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине

Цель освоения дисциплины "Информационные медицинские системы и визуализация данных" состоит в формировании у обучающихся системных знаний о назначении, структуре, принципах работы и проектирования медицинских информационных систем различных уровней, а также об основах медицинской визуализации.

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

1.2.1. Дисциплина «Информационные медицинские системы и визуализация данных» относится к блоку Б1 - «Дисциплины (модули)».

Информатика, медицинская информатика

Знания: современных информационно-коммуникационных технологий и их применение для сбора, накопления и обработки медико-биологических данных.

Умения: оценивать характеристики любой модели компьютера и электронной аппаратуры с целью определения возможности их применения в медицине и здравоохранении.

Навыки: работы на персональных компьютерах и использования основных пакетов программ, в том числе - по обработке экспериментальных и клинико-диагностических данных.

Информационная поддержка принятия решений

Знания: этапов лечебно-диагностического процесса, должностных обязанностей медицинских работников, способов формализации и структуризации различных типов медицинских данных.

Умения: разрабатывать модели процессов оказания медицинской помощи, анализировать эти процессы и выявлять различные аспекты их сущности, необходимые для принятия медицинских и управленческих решений.

Навыки: работы со специализированными пакетами программ для решения управленческих задач.

Системный анализ и организация здравоохранения

Знания: системы организации здравоохранения, современных методик сбора и обработки информации о состоянии здоровья населения, деятельности различных типов медицинских организаций, основ медико-статистического анализа информации, характеризующей состояние здоровья населения и показателей деятельности различных медицинских организаций.

Умения: критически оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций различных типов и давать рекомендации по оптимизацию их функционирования на основе использования современных информационных технологий.

Навыки: исследования и моделирования систем и объектов различного уровня структуризации.

2.2. Разделы дисциплины (модуля), компетенции и индикаторы их достижения, формируемые при изучении

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Темы разделов дисциплины	Код формируемой компетенции	Коды индикаторов достижения компетенций
1	2	3	4	5
1.	Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Минздрава РФ.			
		Концепция создания единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Минздрава РФ.	ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-4, ПК-4, ПК-6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-6.1
2.	Информационные системы в медицине.			
		Информационные системы в медицине.	ОПК-7, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12	ОПК-7.3, ОПК-12.1, ОПК-12.4, ОПК-12.5, ОПК-12.6
		Системы поддержки принятия врачебных решений и искусственный интеллект в медицине.	ОПК-7, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12	ОПК-7.3, ОПК-12.1, ОПК-12.4, ОПК-12.5, ОПК-12.6
3.	Телемедицина в профессиональной деятельности врача.			
		Телемедицина в профессиональной деятельности врача.	ПК-3, ПК-3	ПК-3.1, ПК-3.2
4.	Медицинская визуализация.			
		Медицинская визуализация.	ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-4, ПК-4, ПК-6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-6.1
		Визуализация в медицине. Методы медицинской визуализации.	ПК-4	ПК-4.1
		Медицинское изображение как основа медицинской визуализации.	ПК-4	ПК-4.2
		Стандарт DICOM в компьютерных медицинских технологиях.	ПК-4	ПК-4.3
		Средства, решения и подходы к визуализации данных в информационных медицинских системах.	ПК-6	ПК-6.1

		Систематизация изученного материала.	ПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-3, ПК-4, ПК-4, ПК-4, ПК-6, ОПК-7, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12, ОПК-12	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-6.1, ОПК-7.3, ОПК-12.1, ОПК-12.4, ОПК-12.5, ОПК-12.6