

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по учебной работе

_____ С.Т. Князев
 «__» _____ 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ
Основы медицинских знаний

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Модуль «Основы медицинских знаний»	Код модуля 1133324
Образовательная программа «Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях»	Код ОП 09.03.02/01.01 Учебный план № 5456 версия 4
Траектория образовательной программы (ТОП)	ТОП 1 «Интеллектуально-информационные системы в медицине»
Направление подготовки «Информационные системы и технологии»	Код направления и уровня подготовки... 09.03.02
Уровень подготовки Бакалавр	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 12.03.2015, №219

Екатеринбург, 2018

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Козлова Валентина Петровна	д.м.н., профессор	профессор	технической физики	

Руководитель модуля

В.П.Козлова

Рекомендовано учебно-методическим советом Физико-технологического института

Председатель учебно-методического совета

В.В. Зверев

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р.Х. Токарева

**Руководитель образовательной программы (ОП),
для которой реализуется модуль**

С.Л. Гольдштейн

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ «Основы медицинских знаний»

1.1. Объем модуля, 9 з.е.

1.2. Аннотация содержания модуля

Целью модуля является раскрытие роли анатомии, физиологии и психологии человека, медицинской диагностики и реабилитации в создании информационного обеспечения медицинских технологий. В модуле уделяется внимание вопросам логики и семиотики диагноза, как методологической основе исследования сложных систем, адекватности восстановительного лечения и устранению морфологических и функциональных нарушений здоровья. Изучаются проблемы планирования, организации, информационного обеспечения медицинской реабилитации, включая современные информационные технологии, позволяющие провести мониторинг, оценку и анализ полученных результатов по определённым критериям. Рассматриваются вопросы истории медицины, основные постулаты, принципы, разделы и методы исследования органов и систем человеческого тела, раскрывается суть медицинской реабилитации как процесса, цель которого - устранение причин, приводящих к нарушению функционирования человеческого организма как сложной биосоциальной системы. Модуль направлен на формирование результатов обучения РО –ТОП 1-1 (способность учитывать медицинскую специфику, общаться со специалистами из медицинской сферы) и РО – ТОП 1-2 (способность проводить расчет экономической эффективности, разрабатывать бизнес-планы на создание, модернизацию информационных и технических средства в рамках организационно-управленческой деятельности). Успешное освоение модуля «Основы медицинских знаний» требует наличия у студента базовой подготовки.

2. СТРУКТУРА МОДУЛЯ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ ПО ДИСЦИПЛИНАМ

Наименования дисциплин с указанием, к какой части образовательной программы они относятся: базовой (Б), вариативной – по выбору вуза (ВВ), вариативной - по выбору студента (ВС).	Семестр изучения	Объем времени, отведенный на освоение дисциплин модуля							
		Аудиторные занятия, час.				Самостоятельная работа, включая все виды текущей аттестации, час.	Промежуточная аттестация (зачет, экзамен), час.	Всего по дисциплине	
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Всего			Час.	Зач. ед.
1 (ВС) «Анатомия, физиология и психология»	7	17	0	17	34	70	Зачет, 4	108	3
2 (ВС) «Медицинская диагностика и реабилитация»	7	34	0	17	51	53	Зачет, 4	108	3
3 (ВС) «Медицинская информатика»	8	16	0	16	32	58	Экзамен, 18	108	3
Всего на освоение модуля		67	0	50	117	181	26	324	9

3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИН В МОДУЛЕ

3.1.	«Анатомия, физиология и психология» и «Медицинская диагностика и реабилитация» - параллельно в 7 семестре. «Медицинская информатика» - в 8 семестре.
3.2	

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

4.1. Планируемые результаты освоения модуля и составляющие их компетенции

Коды ОП, для которых реализуется модуль	Планируемые в ОХОП результаты обучения -РО, которые формируются при освоении модуля	Компетенции в соответствии с ФГОС ВО,
09.03.02/01.01	РО-ТОП 1-1 Способность учитывать медицинскую специфику, общаться со специалистами из медицинской сферы	способность проводить системное моделирование различных процессов (управленческих, организационных, информационных...), проходящих в медицинском учреждении (ДПК-1); знать системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений (ДПК-2); знать и понимать основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях (ДПК-5); знать особенности информационно-управленческих технологий в медицине (ДПК-6).
	РО-ТОП 1-2 Проводить расчет экономической эффективности, разрабатывать бизнес-планы на создание и модернизацию информационных и технических средств	способностью научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности (ОК-5); способностью проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20); понимать классические концепции и модели менеджмента в управлении проектами (ДПК-3).

4.2. Распределение формирования компетенций по дисциплинам модуля

Дисциплины модуля		ОК-5	ПК-20	ДПК-1	ДПК-2	ДПК-3	ДПК-5	ДПК-6
1	Анатомия, физиология и психология	*		*	*		*	*
2	Медицинская диагностика и реабилитация	*		*	*		*	*
3	Медицинская информатика	*	*	*	*	*	*	*

5. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО МОДУЛЮ

Не предусмотрено.

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ МОДУЛЯ

Номер листа изменений	Номер протокола заседания проектной группы модуля	Дата заседания проектной группы модуля	Всего листов в документе	Подпись руководителя проектной группы модуля

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Анатомия, физиология, психология

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль «Основы медицинских знаний»	Код модуля 1133324
Образовательная программа «Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях»	Код ОП 09.03.02/01.01 Учебный план № 5456 версия 4
Направление подготовки «Информационные системы и технологии»	Код направления и уровня подготовки 09.03.02
Уровень подготовки бакалавр	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 12.03.2015, №219

Екатеринбург, 2018

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Козлова Валентина Петровна	доктор медицин- ских наук, про- фессор	профессор	техническая физика	

Руководитель модуля

В.П.Козлова

Рекомендовано учебно-методическим советом Физико-технологического института

Председатель учебно-методического совета

В.В.Зверев

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р.Х.Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ *Анатомия, физиология, психология*

1.1. Аннотация содержания дисциплины

1.1. Краткое описание дисциплины

Дисциплина раскрывает роль и место знания основ анатомии, физиологии и психологии человека для специалиста по информационным технологиям, в медицине позволяет взглянуть на организм человека как на сложную биосоциальную систему. Рассматриваются вопросы истории медицины, основные постулаты, принципы, закономерности изучения особенностей функционирования органов и систем человеческого тела. Особое внимание уделяется вопросам физиологии – нормальной и патологической, как основе исследования сложных живых систем. Изучаются наиболее актуальные вопросы из различных разделов психологии: общей, возрастной, специальной.

Изучение разделов дисциплины проводится с использованием доступных демонстрационных средств, с применением методики поэтапного усвоения материала.

В течение семестра ведется мониторинг учебной работы студента: учитывается посещаемость и активность на занятиях, своевременность и правильность выполнения заданий, полнота выполнения предложенных работ.

1.2. Язык реализации программы - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

ОК-5 - способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ДПК-1: способность проводить системное моделирование различных процессов (управленческих, организационных, информационных...), проходящих в медицинском учреждении;

ДПК-2: знать системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений;

ДПК-5: знать и понимать основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях;

ДПК-6: знать особенности информационно-управленческих технологий в медицине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия медицины, методы медицинской диагностики;
- системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений;
- основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях;

Уметь:

- понимать, объясняться со специалистами медицинской и информационной сферах;
- научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования;

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- навыками практического восприятия информации

1.4. Объем дисциплины

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	7
1.	Аудиторные занятия	34	34	34
2.	Лекции	17	17	17
3.	Практические занятия	-	-	-
4.	Лабораторные работы	17	17	17
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	70	5,1	70
6.	Промежуточная аттестация	4	0,25	Зачёт, 4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	39,35	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
I	Раздел I. Анатомия. Введение.	1.1. Введение. Предмет анатомии (анатомия как наука). Методы анатомического исследования. Краткий очерк истории анатомии. Анатомия в России и в мире. 1.2. Общие данные о строении человеческого тела. Организм и его составные элементы. Ткани. Органы. Системы органов и аппараты. Целостность организма. Организм и среда. Основные этапы индивидуального развития человеческого организма — онтогенеза. Внутренний период развития организма. Форма человеческого тела, размер, половые различия. Положение человека в природе. Анатомическая терминология.
II	Раздел II. Анатомия. Строение человеческого тела	2.1. Опорно-двигательный аппарат. 2.2. Остеология - учение о костях и их соединениях. Кость как орган. Классификация костей. Строение костей в рентгеновском изображении. Зависимость развития кости от внутренних и внешних факторов. 2.3. Общая артрология. Классификация суставов и их характеристика. 2.4. Скелет туловища. Позвоночный столб как целое. Грудная клетка. Скелет головы. Кости черепа. Кости лица. Возрастные и половые особенности черепа. Скелет конечностей. Филоге-

		нез конечностей. Активная часть опорно-двигательного аппарата (учение о мышцах — миология) Общая миология. Частная миология. Мышцы. Фасции. Глубокие мышцы. Топография. Обзор мышц, производящих движения звеньев тела.
III	Раздел III. Анатомия. Спланхнология	<p>3. Спланхнология - учение о внутренностях.</p> <p>3.1. Кожа и видимые слизистые оболочки. Подкожная клетчатка. Лимфатические узлы. Мышцы. Кости. Суставы</p> <p>3.2. Органы дыхания. Понятие о норме патологии строения органов дыхания</p> <p>3.3. Сердечно-сосудистая система. Понятие о норме патологии сердечно-сосудистой системы.</p> <p>3.4. Пищеварительная система. Понятие о норме и патологии пищеварительной системы.</p> <p>3.5. Мочеполовая система. Понятие о норме и патологии.</p> <p>3.6. Система кровообращения.</p> <p>3.7. Железы внутренней секреции.</p> <p>3.8. Нервная система. Понятие о норме патологии нервно-психической сферы</p>
IV	Раздел IV. Физиология. Общая физиология.	<p>4.1. Основы жизнедеятельности. Общие свойства живых организмов. Общие принципы построения организма.</p> <p>4.2. Физиологические свойства нервов, физиология синапсов. Физиология нейронов. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС. Методы изучения функций ЦНС. Физиология спинного мозга. Физиология продолговатого мозга и варолиева моста, среднего мозга. Физиология ретикулярной формации ствола мозга, мозжечка, гипоталамуса, лимбических образований, таламуса, стриарных образований головного мозга (ГМ). Функции коры больших полушарий. Афферентные и эфферентные функции коры больших полушарий. Ассоциативные зоны. Функции левого и правого полушарий ГМ. Интегративная деятельность ГМ.</p> <p>4.3. Вегетативная (автономная) нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы. Метасимпатическая часть вегетативной нервной системы (ВНС). Общие физиологические свойства ВНС. Физиологические свойства симпатической и парасимпатической нервной системы. Адаптационно-трофическая функция вегетативной нервной системы.</p>
V	Раздел V. Физиология. Внутренняя среда организма.	<p>5.1. Внутренняя среда организма. Системные механизмы гомеостаза. Жидкие среды организма. Барьерные функции. . Гормоны и биологически активные вещества. Железы внутренней секреции. Роль вегетативной нервной системы в регуляции гормональных функций.</p> <p>5.2. Кровь. Функциональная система, поддерживающая оптимальный уровень форменных элементов крови. Функциональная система, поддерживающие постоянство реологических параметров крови.</p> <p>5.3. Висцеральные функции. Сердце. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл (кардиоцикл). Автоматия сердца. Электрические процессы в клетках рабочего миокарда. Методы исследования сократительной деятельности сердца. Факторы, определяющие величину кровяного давления. Измерения кровяного давления. Функциональные особенности сосудов. Гемодинамика. Лимфообращение. Особен-</p>

		<p>ности малого круга кровообращения. Особенности мозгового кровообращения.</p> <p>5.4. Дыхание. Дыхательные объемы. Газообмен. Дыхательный центр. Роль гуморальных факторов в регуляции дыхания. Системные механизмы голода, аппетита и насыщения. Функциональная система питания. Эндогенное питание. Экзогенное питание. Сенсорное насыщение. Метаболическое насыщение.</p> <p>5.5. Пищеварение. Пищеварительный конвейер. Подсистемы функциональной системы выделения. Функциональная система мочеобразования. Выделительная функция почек.</p> <p>5.6. Терморегуляция. Функциональная система, поддерживающая оптимальный уровень температуры тела.</p>
VI	Раздел VI. Физиология. Анализаторы.	<p>6.1. Анализаторы. Общая характеристика анализаторов. Анализаторы в системной организации поведения. Частная физиология анализаторов. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Тактильный анализатор. Вестибулярный анализатор. Обонятельный и вкусовой анализаторы. Движение. Мышечный тонус как основа движения. Поза, положение тела в пространстве. Произвольные движения. Обратная афферентация в реализации двигательных актов. Системное квантование двигательных актов. Вегетативное и эндокринное обеспечение поведенческих актов.</p> <p>6.2. Поведение и психическая деятельность. Общие принципы организации поведения. Рефлекторный принцип организации поведения. Системный принцип организации поведения. Врожденное и приобретенное поведение. Торможение условно-рефлекторной деятельности. Системная архитектура поведенческих актов. Афферентный синтез. Принятие решения. Акцептор результата действия. Эфферентный синтез. Действие. Оценка результатов действия. Медицинские аспекты системной организации поведения. Типы высшей нервной деятельности. Экспериментальные неврозы. Сигнальные системы действительности. Мотивации. Классификация мотиваций. Общие свойства биологических мотиваций. Теории мотиваций. Мотивации и подкрепление. Мотивации в формировании личности. Патологические мотивации.</p> <p>6.3. Память. Восприятие, запечатление и запоминание. Кратковременная (рабочая) память. Долговременная память. Формирование энграммы памяти. Голографическая гипотеза памяти. Воспроизведение следов памяти. Забывание.</p> <p>6.4. Эмоции. Системные механизмы эмоций. Эмоциональный стресс. Боль. Рецепция боли. Боль — интегративная реакция организма. Нейрохимические механизмы боли. Поведенческие и вегетативные проявления боли.</p> <p>6.5. Архитектура психической деятельности. Системокванты психической деятельности. Мыслительная деятельность. Программирование мыслительной деятельности. Трудовая деятельность человека. Системная оценка состояния работающего человека. Длительная оценка (мониторинг) состояния работающего человека. Сон. Биологическое значение сна. Сноподобные состояния.</p> <p>6.6. Половые функции: общая характеристика. Системные механизмы формирования полового влечения.</p>

VII	Раздел VII. Психология. Общая характеристика	7.1. Предмет психологии, ее задачи и методы и значение. Психология как наука. Основные разделы психологии. Методы исследования в психологии. Естественнонаучные основы психологии. 7.2. Строение, функционирование и свойства центральной нервной системы человека. Психика и мозг: анатомо-физиологическое представительство. Генетические аспекты психологии и поведения. Место психологии в ряду других наук. Возникновение и развитие сознания. Сознание и бессознательное.
VIII	Раздел VIII. Психология деятельности и познавательных процессов	8.1. Понятие, строение, виды и развитие человеческой деятельности. Деятельность и психические процессы. Умения, навыки и привычки. 8.2. Понятие об ощущениях. Восприятие, его виды, свойства. Законы. Внимание. Функции и виды внимания. Развитие внимания. 8.3. Виды памяти и их особенности. Формирование и развитие памяти. Воображение и творчество. 8.4. Развитие мышления. Речь и ее функции. Речь как средство общения и инструмент мышления. Соотношение мышления и речи.
IX	Раздел IX. Психология личности и человеческих взаимоотношений. Исследования в психологии.	9.1. Представление о личности. Современные теории формирования и развития личности. Проблема устойчивости личности. Способности, задатки и индивидуальные различия людей. Типы темпераментов. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности. Типология характеров. 9.2. Понятие о воле. Волевая регуляция поведения. Развитие воли у человека. Эмоции и личность. Мотив и мотивация. Мотивация и деятельность. 9.3. Виды общения. Техника и приемы общения. Понятия малой группы и коллектива. Межличностные отношения в группах и коллективах. Эффективность групповой деятельности. Личность в группе. Восприятие и понимание людьми друг друга. Самочувствие личности в группе. Дружба. Любовь. Вражда. Одиночество. 9.4. Краткий исторический очерк развития психологии. Современное состояние и отношение к психологии в обществе.
X	Раздел X. Роль информатизации в развитии анатомии, физиологии, психологии сегодня и завтра.	10.1. Роль информационных технологий в изучении здоровья населения. Специфика работы с информацией. Законы логики и правила формирования специфического заключения. Структура и значение специфического заключения и рекомендаций как носителей конфиденциальной информации (в контексте информированного согласия и защиты пациента). Вопросы ведения и хранения массивов данных.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

[таблицы формируются отдельно для каждой формы и технологии обучения, в полном соответствии с технологической картой БРС]

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
II	1	Анатомическое строение человеческого тела	2
III	2	Спланхнология	3
IV	3	Общая физиология.	3
V	4	Физиология внутренней среды организма.	2
VI	5	Физиология анализаторов.	2
VII	6	Общая психология	1
VIII	7	Психология деятельности и познавательных процессов	2
IX	8	Психология личности	2
Всего:			17

4.2. Практические занятия

Не предусмотрено

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

«Сон и сноподобные состояния. Биологическое значение сна.»

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

№1 «Общие данные о строении человеческого тела. Методы анатомического исследования».

№2 «Основы принципы поддержания жизнедеятельности биологического организма».

№3 «Генетические аспекты психологии и поведения».

№4 «Вопросы ведения, хранения и систематизации массивов данных».

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

«Роль информационных технологий в изучении здоровья населения. Специфика работы с информацией.»

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ [отметить звездочкой или другим символом применяемые технологии обучения по разделам и темам дисциплины]

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
I					*							
II		*			*							
III		*			*							
IV			*	*	*							
V				*	*							
VI			*		*							
VII				*	*							
VIII		*		*	*							
IX		*	*		*							
X		*			*							

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. [Човдырова, Г. С.](#) Клиническая психология : общая часть / Г.С. Човдырова ; Т.С. Клименко.— Москва : Юнити-Дана, 2015 .— 247 с. — ISBN 978-5-238-01746-4 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115311>>.

9.1.2.Дополнительная литература

Разделы I-III

1. [Гайворонский, И. В.](#) Функциональная анатомия нервной системы / И.В. Гайворонский ; А.И. Гайворонский ; Г.И. Ничипорук .— 7-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2013 .— 352 с. — ISBN 978-5-299-00536-3 .—
<URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104905>>.
2. [Привес, Михаил Григорьевич.](#) Анатомия человека : [учебник для студентов медицинских институтов] / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович ; под ред. М. Г. Привеса .— Изд. 9-е, перераб. и доп. — Москва : Медицина, 1985 .— 671, [1] с., [2] л. ил. : ил. — (Учебная литература, Для студентов медицинских институтов). 37 экз.

Разделы IV-VI

1. [Солодков, Алексей Сергеевич.](#) Физиология человека: Общая. Спортивная. Возрастная : учебник для вузов физ. культуры / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб .— Изд. 2-е, испр. и доп. — М. : Олимпия Press, 2005 .— 528 с. : ил. ; 22 см .— Допущено в качестве учебника .— ISBN 5-94299-037-9.

Разделы VII-X

2. [Еникеев, Марат Исхакович.](#) Общая и социальная психология : учебник / М. И. Еникеев .— .— Москва : НОРМА, 2002 .— 624 с. : ил. ; 22 см .— Слов. терминов: с. 578-606. — Библиогр.: с. 607-611. — без грифа .— ISBN 5-482-01181-X : 88.00.
6. [Немов, Р. С.](#) Психология : в 3-х книгах / Р.С. Немов .— 4-е издание .— Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008 .— 631 с. — ISBN 978-5-691-00552-7. - ISBN 978-5-691-01134-4 (Кн. 3) .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260773>>.
7. [Немов, Р. С.](#) Психология : Общие основы психологии / Р.С. Немов .— 5-е изд. — Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013 .— 688 с. — ISBN 978-5-691-01743-8 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234867>>.- 224 с.
9. [Рамендик, Дина Михайловна.](#) Психологический практикум : [учебник для вузов по специальности "Социально-культурный сервис и туризм"] / Д. М. Рамендик, О. В. Солонкина, С. П. Слаква .— 3-е изд., стер. — М. : Академия, 2006 .— 159, [1] с. : ил., табл. — (Высшее профессиональное образование, Туризм) .— Рек. Учеб.-метод. об-нием по образованию в области сервиса.— Библиогр.: с. 157-158 (53 назв.) .— ISBN 5-7695-3528-8.

9.2.Методические разработки

Не используются

9.3.Программное обеспечение

Офисный пакет MS Office 2010

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. [База и Генератор Образовательных Ресурсов
Режим доступа <http://bigor.bmstu.ru/>

Специальные информационные ресурсы

<http://www.interin.ru/> , www.medialog.ru , <http://www.kostasoft.ru/>, <http://www.aksimed.ru> ,
<http://www.kmis.ru> , <http://www.medoffice.ru> , <http://www.torins.ru/>, <http://www.ait.ru/> ,
<http://www.medotrader.ru/> , <http://altinfomed.ru><http://www.e-kub.ru/> , <http://www.ristar.ru/> ,
<http://imc.parus-s.ru/>; <http://www.yandex.ru> , <http://www.aport.ru> , <http://www.rambler.ru> ,
<http://go.mail.ru> , <http://www.webalta.ru/> , <http://www.altavista.com> , <http://www.excite.com> ,
<http://www.yahoo.com> , <http://www.alltheweb.com> , <http://www.bing.com> , <http://www.mamma.com> ,
<http://www.google.com> , <http://www.lycos.com> , <http://www.dmoz.com>

9.5.Электронные образовательные ресурсы

Не используются

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Компьютерный класс, ОС Windows, интерактивная доска, выход в Интернет.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ..., в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены – не предусмотрены

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,6		
Текущая аттестация на лекциях [перечислить контрольно-оценочные мероприятия, связанные с лекциями]	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций (VII семестр)</i>	VII (1 – 18)	40
<i>Контрольная работа №1</i>	VII (1-4)	12
<i>Контрольная работа №2</i>	VII (5-8)	12
<i>Контрольная работа №3</i>	VII (9-12)	12
<i>Контрольная работа №4</i>	VII (13-15)	12
<i>Коллоквиум</i>	VII (16-17)	12
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,4		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,6		
2. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0,4		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа</i>	VII(1-2)	20
<i>Выполнение отчета по лабораторной работе (8)</i>	VII(3 – 17)	80
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта
Не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
7	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к рабочей программе дисциплины

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не применяется.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
к рабочей программе дисциплины

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные	Студент имеет низкую	Студент имеет выра-	Студент имеет разви-

качества	мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	женную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	тую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.
-----------------	--	---	--

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

НТК не проводится.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
Не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
Не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

Кейс № 1. Анатомия. Строение человеческого тела

Определение конституционального типа человека (по описанию)

Кейс № 2. Анатомия. Спланхнология

Влияние нервной системы на синхронизацию функционирования внутренних органов человека.

Кейс № 3. Психология деятельности и познавательных процессов

Познавательная деятельность человека в зависимости от уровня развития интеллекта

Кейс № 4. Психология личности и человеческих взаимоотношений. Исследования в психологии.

Определение психотипа человека (по описанию)

Кейс №5. Роль информатизации в развитии анатомии, физиологии, психологии сегодня и завтра.

Дифференцированный подход к систематизации информации о человеческом организме

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Предмет анатомии. Методы анатомического исследования. Общие данные о строении человеческого тела. Организм и его составные элементы.
2. Ткани. Органы. Системы органов и аппараты. Целостность организма. Организм и среда.
3. Основные этапы индивидуального развития человеческого организма — онтогенеза.
4. Форма человеческого тела, размер, половые различия.
5. Опорно-двигательный аппарат. Классификация и строение костей.
6. Классификация суставов и их характеристика.
7. Скелет туловища. Позвоночный столб как целое. Грудная клетка. Скелет головы. Кости черепа. Кости лица.
8. Возрастные и половые особенности черепа. Скелет конечностей. Филогенез конечностей.
9. Активная часть опорно-двигательного аппарата. Миология. Общая миология. Частная миология.
10. Мышцы. Фасции. Глубокие мышцы. Топография. Обзор мышц, производящих движения звеньев тела.

11. Кожа и видимые слизистые оболочки. Подкожная клетчатка. Лимфатические узлы. Мышцы. Кости. Суставы.
12. Органы дыхания. Понятие о норме патологии строения органов дыхания.
13. Сердечно-сосудистая система. Понятие о норме патологии сердечно-сосудистой системы.
14. Пищеварительная система. Понятие о норме и патологии пищеварительной системы.
15. Мочеполовая система. Понятие о норме и патологии.
16. Система кровообращения.
17. Железы внутренней секреции.
18. Нервная система. Понятие о норме патологии нервно-психической сферы
19. Основы жизнедеятельности. Общие свойства живых организмов. Общие принципы построения организма.
20. Физиологические свойства нервов, физиология синапсов. Физиология нейронов. Процессы возбуждения и торможения в ЦНС. Методы изучения функций ЦНС. Физиология спинного мозга. Физиология продолговатого мозга и варолиева моста, среднего мозга.
21. Физиология ретикулярной формации ствола мозга, мозжечка, гипоталамуса, лимбических образований, таламуса, стриарных образований головного мозга (ГМ).
22. Функции коры больших полушарий. Афферентные и эфферентные функции коры больших полушарий. Ассоциативные зоны.
23. Функции левого и правого полушарий ГМ. Интегративная деятельность ГМ.
24. Вегетативная (автономная) нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы.
25. Метасимпатическая часть вегетативной нервной системы (ВНС). Общие физиологические свойства ВНС.
26. Физиологические свойства симпатической и парасимпатической нервной системы. Адапционно-трофическая функция вегетативной нервной системы.
27. Внутренняя среда организма. Системные механизмы гомеостаза.
28. Жидкие среды организма. Барьерные функции.
29. Гормоны и биологически активные вещества. Железы внутренней секреции. Роль вегетативной нервной системы в регуляции гормональных функций.
30. Кровь. Функциональная система, поддерживающая оптимальный уровень форменных элементов крови. Функциональные система, поддерживающие постоянство реологических параметров крови.
31. Висцеральные функции. Сердце. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл (кардиоцикл). Автоматия сердца. Электрические процессы в клетках рабочего миокарда.
32. Методы исследования сократительной деятельности сердца. Факторы, определяющие величину кровяного давления. Измерения кровяного давления. Функциональные особенности сосудов.
33. Гемодинамика. Лимфообращение. Особенности малого круга кровообращения. Особенности мозгового кровообращения.
34. Дыхание. Дыхательные объемы. Газообмен. Дыхательный центр. Роль гуморальных факторов в регуляции дыхания. Системные механизмы голода, аппетита и насыщения. Функциональная система питания. Эндогенное питание. Экзогенное питание. Сенсорное насыщение. Метаболическое насыщение.
35. Пищеварение. Пищеварительный конвейер. Подсистемы функциональной системы выделения. Функциональная система мочеобразования. Выделительная функция почек.

36. Терморегуляция. Функциональная система, поддерживающая оптимальный уровень температуры тела.
37. Анализаторы. Общая характеристика анализаторов. Анализаторы в системной организации поведения.
38. Частная физиология анализаторов. Зрительный анализатор. Слуховой анализатор. Тактильный анализатор. Вестибулярный анализатор. Обонятельный и вкусовой анализаторы.
39. Движение. Мышечный тонус как основа движения. Поза, положение тела в пространстве. Произвольные движения. Обратная афферентация в реализации двигательных актов. Системное квантование двигательных актов. Вегетативное и эндокринное обеспечение поведенческих актов.
40. Поведение и психическая деятельность. Общие принципы организации поведения. Рефлекторный принцип организации поведения. Системный принцип организации поведения. Врожденное и приобретенное поведение.
41. Торможение условно-рефлекторной деятельности. Системная архитектура поведенческих актов. Афферентный синтез. Принятие решения. Акцептор результата действия. Эфферентный синтез.
42. Действие. Оценка результатов действия. Медицинские аспекты системной организации поведения. Типы высшей нервной деятельности. Экспериментальные неврозы. Сигнальные системы действительности.
43. Мотивации. Классификация мотиваций. Общие свойства биологических мотиваций. Теории мотиваций. Мотивации и подкрепление. Мотивации в формировании личности. Патологические мотивации.
44. Память. Восприятие, запечатление и запоминание. Кратковременная (рабочая) память. Долговременная память. Формирование энграммы памяти. Голографическая гипотеза памяти. Воспроизведение следов памяти. Забывание.
45. Эмоции. Системные механизмы эмоций. Эмоциональный стресс. Боль. Рецепция боли. Боль — интегративная реакция организма. Нейрохимические механизмы боли. Поведенческие и вегетативные проявления боли.
46. Архитектура психической деятельности. Системокванты психической деятельности. Мыслительная деятельность. Программирование мыслительной деятельности.
47. Трудовая деятельность человека. Системная оценка состояния работающего человека. Длительная оценка (мониторинг) состояния работающего человека.
48. Сон. Биологическое значение сна. Сноподобные состояния.
49. Половые функции: общая характеристика. Системные механизмы формирования полового влечения.
50. Предмет психологии, ее задачи и методы и значение. Психология как наука. Основные разделы психологии. Методы исследования в психологии. Естественнонаучные основы психологии.
51. Строение, функционирование и свойства центральной нервной системы человека. Психика и мозг: анатомо-физиологическое представительство. Генетические аспекты психологии и поведения. Место психологии в ряду других наук. Возникновение и развитие сознания. Сознание и бессознательное.
52. Понятие, строение, виды и развитие человеческой деятельности. Деятельность и психические процессы. Умения, навыки и привычки.
53. Понятие об ощущениях. Восприятие, его виды, свойства. Законы. Внимание. Функции и виды внимания. Развитие внимания.

54. Виды памяти и их особенности. Формирование и развитие памяти. Воображение и творчество.
55. Развитие мышления. Речь и ее функции. Речь как средство общения и инструмент мышления. Соотношение мышления и речи.
56. Представление о личности. Современные теории формирования и развития личности. Проблема устойчивости личности. Способности, задатки и индивидуальные различия людей. Типы темпераментов. Темперамент и индивидуальный стиль деятельности. Типология характеров.
57. Понятие о воле. Волевая регуляция поведения. Развитие воли у человека. Эмоции и личность. Мотив и мотивация. Мотивация и деятельность.
58. Виды общения. Техника и приемы общения. Понятия малой группы и коллектива. Межличностные отношения в группах и коллективах. Эффективность групповой деятельности.
59. Личность в группе. Восприятие и понимание людьми друг друга. Самочувствие личности в группе. Дружба. Любовь. Вражда. Одиночество.
60. Краткий исторический очерк развития психологии. Современное состояние и отношение к психологии в обществе.
61. Роль информационных технологий в изучении здоровья населения. Специфика работы с информацией. Законы логики и правила формирования специфического заключения.
62. Структура и значение специфического заключения и рекомендаций как носителей конфиденциальной информации (в контексте информированного согласия и защиты пациента) Вопросы ведения и хранения массивов данных.

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

Не предусмотрено

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

Не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

Не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

Не используются

8.3.9. Примерные задания в составе коллоквиума

Коллоквиум «Роль информационных технологий в изучении здоровья населения. Специфика работы с информацией.»

1. Проблемы медицинской и санитарной статистики.
2. Основные виды медицинской статистики.
3. Основные источники информации о здоровье населения, пригодные для статистической обработки.

8.3.10. Примерные задания в составе контрольных работ

Контрольная работа № 1 «Общие данные о строении человеческого тела. Методы анатомического исследования»

1. Отметьте любым знаком основные конституциональные типы (выберите из перечисленного).
2. Среди перечисленных выберите методы анатомического исследования.
3. Охарактеризуйте два метода анатомического исследования (по выбору).

Контрольная работа № 2 «Основы принципы поддержания жизнедеятельности биологического организма»

1. Как Вы понимаете принцип гомеостаза (гомеостазиса)?
2. Дайте краткое описание процесса.

Контрольная работа № 3 «Генетические аспекты психологии и поведения»

1. Сравните две представленные генограммы и два описания к ним. По приведённым описаниям нарушений поведения постарайтесь определить тип наследования (рецессивный, доминантный).

Контрольная работа № 4 «Вопросы ведения, хранения и систематизации массивов данных».

1. Всегда ли результаты исследований функционирования организма человека являются персональными данными. Обоснуйте ответ.

2. Причислите основные требования к работе с персональными данными.

3. Какова ответственность за несоблюдение требований к работе с персональными данными.

8.3.11. Примерные задания в составе домашней работы

Домашняя работа «Сон и сноподобные состояния. Биологическое значение сна.»

Работа оформляется в виде реферата по указанной теме.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская диагностика и реабилитация

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль «Основы медицинских знаний»	Код модуля 1133324
Образовательная программа «Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях»	Код ОП 09.03.02/01.01 Учебный план № 5456 версия 4
Направление подготовки «Информационные системы и технологии»	Код направления и уровня подготовки 09.03.02
Уровень подготовки бакалавриат ...	
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 12.03.2015, №219

Екатеринбург, 2018

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Козлова Валентина Петровна	доктор медицин- ских наук, про- фессор	профессор	техническая физика	

Руководитель модуля

В.П.Козлова

Рекомендовано учебно-методическим советом Физико-технологического института

Председатель учебно-методического совета

В.В.Зверев

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р.Х.Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ Медицинская диагностика и реабилитация.

1.1. Аннотация содержания дисциплины

1.1. Краткое описание дисциплины

Дисциплина раскрывает студентам суть медицинской диагностики и реабилитации, как неразрывного процесса, цель которого - устранение причин, приводящих к нарушению дееспособности человека, в том числе вследствие дефектов состояния здоровья, перенесённых болезней, травм, операций, перегрузок. Стандартные процессуальные характеристики, описывающие процессы диагностики и реабилитации (время, пространство, интенсивность, направленность, результат), позволяют рассматривать сохранение и восстановление функциональных резервов организма человека в динамике. Особое внимание уделяется вопросам адекватности восстановительного лечения, направленного на устранение не столько морфологических, сколько функциональных нарушений здоровья, предусматривающего системное саногенное воздействие на патогенетические механизмы болезни с позиций клинико-функционального и синдромно-патогенетического подходов.

Изучаются вопросы планирования, организации, информационного обеспечения процессов медицинской диагностики и реабилитации, включая современные информационные технологии, позволяющие провести диагностические манипуляции, мониторинг, оценку и анализ полученных результатов по определённым критериям и алгоритмам.

Обращается внимание на соблюдение сроков выполнения всех видов заданий. Рейтинговая оценка конкретного студента зависит: от посещаемости и активности на занятиях, своевременности и правильности выполнения заданий, от полноты выполнения предложенного набора тестов, и др.

1.2. Язык реализации программы - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

ОК-5 - способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ДПК-1: способность проводить системное моделирование различных процессов (управленческих, организационных, информационных...), проходящих в медицинском учреждении;

ДПК-2: знать системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений;

ДПК-5: знать и понимать основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях;

ДПК-6: знать особенности информационно-управленческих технологий в медицине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия медицины, методы медицинской диагностики;
- системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений;
- основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях;

Уметь:

- понимать, объясняться со специалистами медицинской и информационной сферах;

- научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;
- применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья, нравственного и физического самосовершенствования;

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения, умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;
- навыками практического восприятия информации

1.4. Объем дисциплины

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	
				7
1.	Аудиторные занятия	51	51	51
2.	Лекции	34	34	34
3.	Практические занятия	-	-	-
4.	Лабораторные работы	17	17	17
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	53	7,65	53
6.	Промежуточная аттестация	4	0,25	Зачёт, 4
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	58,9	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
I	Введение Раздел I . Становление медицинской диагностики и реабилитации как профессиональной деятельности	1.1.1. Кризис здравоохранения России (70-90-е гг. XX века). Отечественный исторический опыт медицинской диагностики и реабилитации. Предмет, определение и содержание понятия «медицинская диагностика», "медицинская реабилитация". Зарубежный опыт медицинской диагностики и реабилитации. Основные понятия и термины. Здоровье - как категория экспертной оценки состояния общества.
II.	Раздел II. Обоснование и концепция отечественной медицинской диагностики и реабилитации	2.1.1. Обоснование медицинской диагностики и реабилитации. Концепция медицинской диагностики и реабилитации. Определение. Цель. Контингенты. Принципы деятельности. Место среди смежных

		<p>дисциплин. Основные направления. Формы и методы. Принципы организации. Правовые основы и нормы. Научно-методическое и кадровое обеспечение. Финансирование. Разбор ситуационных задач по теме.</p> <p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>
III	Раздел III. Базовая модель медицинской диагностики и реабилитации	<p>3.1.1. Уровни и группы базовой модели (1. Диагностика; 2. Реабилитация). Вольные. Уровни профилактики заболеваний и инвалидизации. Система диагностической помощи. Инвалиды. Уровень и структура детской инвалидности. Инвалидность и социальная дезадаптация инвалидов и их семей. Проблема организации медико-социальной реабилитации инвалидов в условиях специализированного центра. Информационные представления. Знакомство с документами медико-социальной экспертизы.</p> <p>Больные. Длительно, часто и тяжело болеющие. Больные с выраженными социальными проблемами.</p> <p>Население. Пациенты группы повышенного риска. Члены их семей и ближайшее окружение. Взаимодействие системы "семья – реабилитационный центр". Основные принципы семейного консультирования. <i>Разбор информационных задач.</i></p>
IV	Раздел IV. Пути дифференциации базовой модели	<p>4.1.1. Медицинская диагностика и реабилитация пациента. Анализ медико-социального статуса. Специфика медицинской диагностики и реабилитации в выделенных группах. Организация медицинской диагностики и реабилитации в выделенных группах. Качество жизни как критерий оценки результатов реабилитации.</p>
V	Раздел V. Модель врача-диагноста (консультанта) и специалиста-реабилитолога	<p>5.1.1. Паспорт медицинского специалиста. Должностные инструкции. Общие требования, личностные качества, требования к знаниям и умениям. Специальные функции: медико-ориентированные, социально-ориентированные, интегративные. Модель подготовки медицинских специалистов различных уровней. Медицинский работник-специалист: – личностные качества (анкета-опросник). <i>Самостоятельная работа студентов</i></p>
VI	Раздел VI. Технологии медицинской диагностики и реабилитации.	<p>6.1.1. Медицинская диагностика в педиатрии. Медицинская реабилитация детей-инвалидов (челюстно-лицевые деформации, нарушения речи, зрения и слуха - как коммуникативных функций, ДЦП, патология нервной системы и др.). Медицинская диагностика и реабилитация в планировании семьи, в наркологии, в онкологии, Медицинская диагностика и реабилитация инфекционных больных. Медицинская реабилитация в учреждениях различного профиля. Другие технологии диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, радиология и др.) и реабилитации (ЛТ, ЖТ и др.).</p>

		<i>Самостоятельная работа студентов.</i>
VII	Раздел VII. Современное информационное обеспечение медицинской диагностики и реабилитации	<p>7.1.1 Создание Регистров и ИБД (интегрированных баз данных) пациентов и семей, нуждающихся в медицинской помощи. Система стандартизации и мониторинга деятельности ЛПУ на направлениях «медицинская диагностика» и «медицинская реабилитация». Примеры конкретных учреждений: ГБУЗ ДБВЛ НПРЦ «Бонум», ОДСЦ, ГБУЗ СО ОДКБ, ГБУЗ ГКБ №40 и др. Предпосылки к созданию системы. Принципиальная конструкция (структура) стандарта и критерия оценки качества комплексной диагностической и реабилитационной помощи пациенту (общее представление). Частные случаи. Управление качеством медицинской диагностики и реабилитации с позиций системного подхода. Блок медицинской диагностики и блок реабилитации в структурно-функциональной модели управления качеством комплексной медицинской помощи. Примеры системного подхода к использованию потенциала ИТ. Медико-техническая интеграция.</p> <p><i>Разбор фрагментов КМИС, АКДО и др. – с позиций: зачем врачу компьютер?</i></p> <p><i>Самостоятельная работа студентов</i></p>
VIII	Раздел VIII Обзор по прочитанным темам.	8.1.1.Итоговое занятие
	Подготовка к ДЗ	Заключительное занятие по курсу "Медицинская реабилитация"

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

[таблицы формируются отдельно для каждой формы и технологии обучения, в полном соответствии с технологической картой БРС]

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
I	1	Место здоровья в ряду экспертных оценок состояния общества (информационный поиск, обзор результатов)	2
II	2	Нормативно-правовая составляющая медицинской диагностики и реабилитации (информационный поиск, обзор документов)	2
II	3	Формы и методы диагностики и реабилитации (информационный поиск по профилю, обзор)	1
III	4	Базовая модель медицинской диагностики и реабилитации (альтернативные модели, проект, обсуждение)	3
V	5	Модель подготовки специалиста-реабилитолога (варианты, поиск, обсуждение)	1
VI	6	Реабилитационные технологии	4
VII	7	Современные информационные технологии в диагностике и реабилитации (поиск, обзор, проблемы, перспективы)	2
VIII	8	Критерий оценки результатов реабилитации (качество жизни – проект, обсуждение)	2
Всего:			17

4.2. Практические занятия

Не предусмотрено.

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

1. Опросник "Моё здоровье"

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Не предусмотрено

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

1. «Формы и методы диагностики и реабилитации в современном многопрофильном реабилитационном центре».
2. «Базовая модель медицинской диагностики и реабилитации».
3. «Диагностические и реабилитационные технологии».
4. «Современные информационные технологии в медицине: что мы о них знаем? Самостоятельная работа студентов

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ [отметить звездочкой или другим символом применяемые технологии обучения по разделам и темам дисциплины]

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения					Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
I					*							
II		*			*							
III		*			*							
IV			*	*	*							
V				*	*							
VI			*		*							
VII				*	*					*		
VIII		*			*							

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1.Рекомендуемая литература

9.1.1.Основная литература

1. **Хай, Г. А.** Информатика для медиков / Г.А. Хай .— Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009 .— 224 с. — ISBN 978-5-299-00423-6 .—
<URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105536>>.

9.1.2.Дополнительная литература

1. Немов, Р.С. Психология: в 3-х книгах : учебник / Р.С. Немов. - 4-е издание. - Москва : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2008. - Кн. 3. Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики. - 631 с. : ил. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260773>.
2. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов : учеб. пособие для высш. и сред. проф. учеб. заведений, осуществляющих образоват. деятельность по специальностям 022500 - "Физ. культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адапт. физ. культура)" и 0323 - "Адапт. физ. культура" / В. А. Лисовский, С. П. Евсеев, В. Ю. Голофеевский, А. Н. Мироненко ; [под ред. С. П. Евсеева] .— [2-е изд., стер.] .— М. : Советский спорт, 2004 .— 320 с. ; 21 см .— Библиогр.: с. 312-319. — Рекомендовано в качестве учебного пособия .— ISBN 5-85009-966-2.
3. **Кобринский, Борис Аркадьевич.** Медицинская информатика : учеб. для студентов вузов, обучающихся по мед. специальностям и направлениям подгот. / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина .— Москва : Академия, 2009 .— 192 с. : ил. ; 22 см .— (Высшее профессиональное образование, Медицина) .— Терминол. слов.: с. 178-182. — Библиогр.: с. 183-184. — Допущено в качестве учебного пособия .— ISBN 978-5-7695-5442-1.
4. Физическая реабилитация: учеб. для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физ. культура" / [А. А. Бирюков, Н. М. Валеев, Т. С. Гарасева и др.] ; под общ. ред. С. Н. Попова .— Изд. 5-е .— Ростов-на-Дону : Феникс, 2008 .— 602, [16] с. : ил. ; 21 см .— (Высшее образование) .— Авт. указаны на обороте тит. л. — Рекомендовано в качестве учебника .— ISBN 978-5-222-12751-3. Ким Е. Независимая жизнь лиц с ограниченными возможностями. М., 1997.

9.2.Методические разработки

Не используются

9.3.Программное обеспечение

Офисный пакет MS Office-2010.

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов
Режим доступа <http://bigor.bmstu.ru/>

Специальные информационные ресурсы

<http://www.interin.ru/> , www.medialog.ru , <http://www.kostasoft.ru/>, <http://www.aksimed.ru> ,
<http://www.kmis.ru> , <http://www.medoffice.ru> , <http://www.torins.ru/>, <http://www.ait.ru/> ,
<http://www.medotrader.ru/> , <http://altinfomed.ru><http://www.e-kub.ru/> , <http://www.ristar.ru/> ,
<http://imc.parus-s.ru/>; <http://www.yandex.ru> , <http://www.aport.ru> , <http://www.rambler.ru> ,
<http://go.mail.ru> , <http://www.webalta.ru/> , <http://www.altavista.com> , <http://www.excite.com> ,
<http://www.yahoo.com> , <http://www.alltheweb.com> , <http://www.bing.com> , <http://www.mamma.com>
 , <http://www.google.com> , <http://www.lycos.com> , <http://www.dmoz.com>

9.5.Электронные образовательные ресурсы

Не используются

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Компьютерный класс, ОС Windows, интерактивная доска, выход в Интернет.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к рабочей программе дисциплины

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ..., в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены –не предусмотрены

6.2.Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1.Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,6		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций (VII семестр)</i>	VII (1 – 18)	40
<i>Коллоквиум №1</i>	VII (1-4)	15
<i>Коллоквиум №2</i>	VII (5-8)	15
<i>Коллоквиум №3</i>	VII (9-12)	15
<i>Коллоквиум №4</i>	VII (13-16)	15
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,4		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,6		
2. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –0,4		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа</i>	VII(1-2)	20

Выполнение отчета по лабораторной работе (8)	VII(3 – 17)	80
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям– не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям– 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
7	1

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 к рабочей программе дисциплины

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Не используется

ПРИЛОЖЕНИЕ 3 к рабочей программе дисциплины

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществ-	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно системати-	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.

	лять самостоятельно ре-продуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	зирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

НТК не используется.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

Кейс № 1. Обоснование и концепция отечественной медицинской диагностики и реабилитации
По описанию случая определите последовательность этапов диагностики и реабилитации.
Обоснуйте ответ.

Кейс № 2. Базовая модель медицинской диагностики и реабилитации
По описанию определите уровень (из трех) и группу (из пяти) базовой модели. Дайте подробную характеристику выбранной пары.

Кейс №3 Обзор по прочитанным темам (по выбору)

Тема: Модель врача-диагноста (консультанта) и специалиста-реабилитолога

Задание: Опираясь на схему дайте вербальное описание предложенных моделей. Выделите существенные различия

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета

1. Диагностические исследования в медицине
2. Общая теория медицинской диагностики
3. Некоторые исторические сведения о развитии диагностики
4. Симптомы и синдромы
5. Диагностика в клинической медицине

6. Общий обзор методик клинической диагностики
7. Исследование по органам и системам
8. Медицинские документы в диагностике
9. Первичные медицинские документы
10. Международный классификатор болезней
11. Медицинская статистика.
12. Понятие о клинических лабораторных исследованиях в ЛПУ
13. Биологические жидкости организма человека
14. Организация лабораторной службы в ЛПУ.
15. Лабораторные исследования в медико-биологической практике
16. Общие вопросы анализа биосубстратов. Информационно-структурный анализ технологии лабораторных исследований
17. Препаративно-аналитические методы лабораторных исследований
18. Механические, электрофоретические и хроматографические методы
19. Аналитические методы лабораторных исследований
20. Электрохимические, оптические методы исследования.
21. Методы иммунологических исследований
22. Методы лучевой и радиоизотопной диагностики
23. Программно-аппаратные диагностические
24. Патолого-анатомические исследования.
25. Цель и значение вскрытий трупов. Протоколирование вскрытий.
26. Исследования в судебной медицине
27. Логика и семиотика диагноза.
28. Информационное обеспечение диагностического процесса
29. Кризис здравоохранения России (70-е -90-е гг. XX века).
30. Становление медицинской реабилитации как профессиональной деятельности.
31. Предмет, определение и содержание медицинской реабилитации. Отечественный исторический опыт. Зарубежный опыт медицинской реабилитации
32. Основные понятия и термины медицинской реабилитации
33. Здоровье - как категория экспертной оценки состояния общества
34. Обоснование и концепция медицинской реабилитации.
35. Определение. Цель. Контингенты. Принципы. Направленность деятельности
36. Роль медицинской реабилитации в структуре медицинской помощи. Основные направления.
37. Формы и методы. Принципы организации. Правовые основы и нормы медицинской реабилитации
38. Научно-методическое и кадровое обеспечение. Финансирование
39. Базовая модель медицинской реабилитации. Уровни и группы базовой модели
40. Медицинская реабилитация в группе «инвалиды». Проблема организации медицинской реабилитации инвалидов в условиях специализированного центра. Работа службы медико-социальной экспертизы
41. Медицинская реабилитация в группе - «больные». Длительно, часто и тяжело болеющие. Больные с выраженными социальными проблемами.
42. Медицинская реабилитация в группе «население». Пациенты группы повышенного риска. Члены их семей и ближайшее окружение. Взаимодействие системы "семья - реабилитационный центр".
43. Модель специалиста-реабилитолога. Паспорт специалиста. Должностные инструкции
44. Специальные функции специалиста-реабилитолога
45. Модель подготовки специалистов различных уровней
46. Медицинская реабилитация в педиатрии
47. Медицинская реабилитация в планировании семьи
48. Медицинская реабилитация в наркологии
49. Медицинская реабилитация в онкологии
50. Медицинская реабилитация инфекционных больных

51. Медицинская реабилитация в психиатрии
52. Современное информационное обеспечение медицинской реабилитации
53. Создание Регистров и ИБД (интегрированных баз данных) пациентов и семей, нуждающихся в помощи.
54. Система стандартизации и мониторинга деятельности на направлении «медицинская реабилитация». Предпосылки к созданию системы.
55. Принципиальная конструкция (структура) стандарта и критерия оценки качества комплексной реабилитации пациента в общем виде. Частные случаи.
56. Управление качеством медицинской реабилитации с позиций системного подхода. Блок медицинской реабилитации в структурно-функциональной модели управления качеством комплексной реабилитации.
57. Примеры системного подхода к использованию потенциала ИТ в медицинской реабилитации.
58. Медико-техническая интеграция. Разбор фрагментов КМИС, АКДО и др.
59. Принцип информационного обеспечения медицинского реабилитационного учреждения.

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

Не предусмотрено

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

Не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

Не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

Не используются.

8.3.9. Примерные задания в составе коллоквиума

Коллоквиум №1 «Формы и методы диагностики и реабилитации в современном многопрофильном реабилитационном центре».

Перечислите современные методы и формы диагностики и реабилитации в современном многопрофильном реабилитационном центре на примере Центров «БОНУМ», «УГМК-Здоровье», «Особый ребенок», «Талисман», Областной кардиоцентр и др.

Коллоквиум №2 «Базовая модель медицинской диагностики и реабилитации».

Работают три группы: I - «Население», II - «Больные», III - «Инвалиды». Задание: представить подробную характеристику каждой группы.

Коллоквиум №3 «Диагностические и реабилитационные технологии».

Задание: Представить основные диагностические технологии (не менее пяти) и основные реабилитационные технологии (не менее трех). Возможна работа в парах.

Коллоквиум №4 «Современные информационные технологии в медицине: что мы о них знаем?» Самостоятельная работа студентов

Работа по индивидуальному выбору. Открытое обсуждение, дискуссия.

8.3.10. Примерные задания в составе домашней работы

Домашняя работа: Опросник «Моё здоровье»

1. Внимательно прочитайте и ответьте на все вопросы анкеты.
2. Ответ на последний вопрос об экономической компоненте здоровья оформите в виде эссе.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская информатика

Перечень сведений о рабочей программе дисциплины	Учетные данные
Модуль «Основы медицинских знаний»	Код модуля 1133324
Образовательная программа «Информационные системы в научно-технических и социально-экономических технологиях»	Код ОП 09.03.02/01.01 Учебный план № 5456 версия 4
Направление подготовки «Информационные системы и технологии»	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки бакалавр	09.03.02
ФГОС ВО	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО: 12.03.2015, №219

Екатеринбург, 2018

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	ФИО	Ученая степень, ученое звание	Должность	Кафедра	Подпись
1	Маркина Софья Элеолитовна	к.т.н., доцент	доцент	технической физики	

Руководитель модуля

В.П.Козлова

Рекомендовано учебно-методическим советом Физико-технологического института

Председатель учебно-методического совета

В.В.Зверев

Протокол № _____ от _____ г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

Р.Х.Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ Медицинская информатика

1.1. Аннотация содержания дисциплины

1.1. Краткое описание дисциплины

Дисциплина "Медицинская информатика" рассчитана на студентов бакалавриата, обучающихся по направлению «Информационные системы и технологии». Студенты осваивают современные аппаратные и программные средства вычислительной техники, принципы использования компьютерных технологий в медицине, понимают роль компьютерных коммуникаций в медицине, изучают основные методы моделирования.

Целью освоения дисциплины «Медицинская информатика» является изучение теоретических основ и приобретение практических навыков работы с информацией в медицине.

Задачи дисциплины следующие: изучение специфики медицинской информации, изучение медицинских информационных систем, изучение служб, занимающихся информационной поддержкой в медицинских учреждениях, изучение методов моделирования (полуформализованных).

Для успешного усвоения дисциплины необходимо предварительно изучить дисциплины «Информатика», «Информационные технологии».

Знания, почерпнутые в курсе «Медицинская информатика», используются при изучении дисциплин «Представление знаний в информационных системах» и «Основы теории управления».

1.2. Язык реализации программы - русский

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Результатом обучения в рамках дисциплины является формирование у студента следующих компетенций:

ОК-5 - способность научно анализировать социально значимые проблемы и процессы, умение использовать на практике методы гуманитарных, экологических, социальных и экономических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности;

ДПК-1: способность проводить системное моделирование различных процессов (управленческих, организационных, информационных...), проходящих в медицинском учреждении;

ДПК-2: знать системные основы деятельности и процессы взаимодействия структурных подразделений медицинских учреждений;

ДПК-3: понимать классические концепции и модели менеджмента в управлении проектами;

ДПК-5: знать и понимать основные термины и определения, используемые в медицинских технологиях;

ДПК-6: знать особенности информационно-управленческих технологий в медицине.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и термины предмета медицинской информатики;
- классификацию, назначение и методологию разработки медицинских информационных систем;
- структуру и основные функций подразделений, занимающихся информационной поддержкой медицинских учреждений;

Уметь:

уметь разрабатывать концептуальные, функционально-структурные, алгоритмические и критериальные модели;

Владеть (демонстрировать навыки и опыт деятельности):

- инструментарием построения моделей разной степени формализации.

1.4. Объем дисциплины

№ п/п	Виды учебной работы	Объем дисциплины		Распределение объема дисциплины по семестрам (час.)
		Всего часов	В т.ч. контактная работа (час.)*	8
1.	Аудиторные занятия	32	32	32
2.	Лекции	16	16	16
3.	Практические занятия	-	-	-
4.	Лабораторные работы	16	16	16
5.	Самостоятельная работа студентов, включая все виды текущей аттестации	58	4,8	58
6.	Промежуточная аттестация	18	2,33	Экзамен, 18
7.	Общий объем по учебному плану, час.	108	39,13	108
8.	Общий объем по учебному плану, з.е.	3		3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
I	Введение в медицинскую информатику	Данные, информация, знания. Качество информации. Медицинская информация (определение, функции и свойства). Виды медицинской информации. Особенности анализа медицинской информации. Информатика, медицинская информатика.
II.	Медицинские информационные системы (МИС)	Классификация МИС. МИС федерального уровня. МИС территориального уровня. МИС уровня медицинского учреждения. МИС базового уровня. Классификация МИС базового уровня. МИС базового уровня - информационно-справочные системы (определение, классификация, принципы построения). МИС базового уровня - консультативно-диагностические МИС (определение, вероятностные системы, экспертные системы, структура экспертной системы, классификация экспертных систем, коллектив разработчиков экспертной системы). МИС базового уровня - медицинские приборно-компьютерные системы (МПКС) (определение, классификация МПКС, структура МПКС, аппаратное обеспечение МПКС, программное обеспечение МПКС). МИС базового уровня - АРМ врача (определение, структура, принципы функционирования).
III	Телемедицинские техно-	Определение. История развития. Законодательная

	логии	база телемедицины. Телемедицинские on-line и off-line технологии: телеконсультации, телеконференции, теленаставничество, телемедицинские системы динамического наблюдения.
IV	Стандарты медицинской информации	UMLS. SNOMED. Система кодов Рида.
V	Стандарты обмена медицинской информацией	HL7. DICOM. Интеграция стандартов.
VI	Стратегия разработки МИС	Модели и методы организации разработки программного обеспечения. Принципы структурного анализа. Проектирование данных. Этапы проектирования информационной системы.
VII	Методы приобретения знаний	Классификация. Текстологические методы. Коммуникативные методы извлечения знаний. Активные и пассивные методы. Активные групповые и индивидуальные методы.
VIII	Перспективы развития МИС	Технологии распознавания речи и рукописного текста. Беспроводные технологии.
IX	Моделирование	Критериальные модели (определение, правила построения, метод попарного сравнения Томаса Сатаи). Функционально-структурные модели (определение, правила построения, применение пакета BPWin). Алгоритмические модели (определение, правила построения, применение пакета Microsoft Visio). Разработка структуры базы данных (особенности построения медицинских баз данных, применение пакетов ERWin).

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторной нагрузки и мероприятий самостоятельной работы по разделам дисциплины

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ, САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Лабораторные работы

Код раздела, темы	Номер работы	Наименование работы	Время на выполнение работы (час.)
IX	1	Создание критериальных моделей	3
IX	2	Создание функционально-структурных моделей	4
IX	3	Создание алгоритмических моделей	4
IX	4	Создание пакета моделей объекта	5
Всего:			16

4.2. Практические занятия

Не предусмотрено

4.3. Примерная тематика самостоятельной работы

4.3.1. Примерный перечень тем домашних работ

Тематика домашней работы связана с моделированием и определяется для каждого студента индивидуально.

4.3.2. Примерный перечень тем графических работ

Не предусмотрено

4.3.3. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено

4.3.4. Примерная тематика индивидуальных или групповых проектов

Тематика проектной работы связана с созданием пакета моделей для лечебно-профилактического учреждения и определяется для каждого студента индивидуально.

4.3.5. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

4.3.6. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

4.3.7. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

4.3.8. Примерная тематика контрольных работ

Моделирование (создание критериальных, функционально-структурных и алгоритмических моделей).

4.3.9. Примерная тематика коллоквиумов

Не предусмотрено

5. СООТНОШЕНИЕ РАЗДЕЛОВ, ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ПРИМЕНЯЕМЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ [отметить звездочкой или другим символом применяемые технологии обучения по разделам и темам дисциплины]

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения						Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение					
	Проектная работа	Кейс-анализ	Деловые игры	Проблемное обучение	Командная работа	Другие (указать, какие)	Сетевые учебные курсы	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Другие (указать, какие)
I												
II		*			*							
III		*			*							
IV		*			*							
V		*			*							
VI												
VII												
VIII												
IX	*				*						*	

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ
(Приложение 1)

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ (Приложение 2)

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (Приложение 3)

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Рекомендуемая литература

9.1.1. Основная литература

1. [Хай, Г. А.](#) Информатика для медиков / Г.А. Хай .— Санкт-Петербург : СпецЛит, 2009 .— 224 с. — ISBN 978-5-299-00423-6 .— <URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105536>>.
2. [Гаврилова, Т. А.](#) Базы знаний интеллектуальных систем : Учеб. пособие для вузов / Т.А. Гаврилова, В.Ф. Хорошевский .— СПб.; М.; Харьков; Минск : ПИТЕР, 2000 .— 384 с. : ил. — (Учебник) .— Библиогр.: с. 358-382 (457 назв.). — допущено в качестве учебного пособия .— ISBN 5-272-00071-4 : 78.00.
3. ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85) Единая система программной документации (ЕСПД). Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила вы-

полнения. – Режим доступа:

<http://www.gosthelp.ru/text/GOST1970190ESPDSxemyalgor.html>.

4. Назаренко Г.И., Гулиев Я.И., Ермаков Д.Е. Медицинские информационные системы: теория и практика / Под ред. Г.И. Назаренко, Г.С. Осипова. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 320 с. <http://misbook.interin.ru/misbook.pdf>.

9.1.2.Дополнительная литература

5. **Кобринский, Борис Аркадьевич**. Медицинская информатика : учеб. для студентов вузов, обучающихся по мед. специальностям и направлениям подгот. / Б. А. Кобринский, Т. В. Зарубина .— Москва : Академия, 2009 .— 192 с. : ил. ; 22 см .— (Высшее профессиональное образование, Медицина) .— Терминол. слов.: с. 178-182. — Библиогр.: с. 183-184. — Допущено в качестве учебного пособия .— ISBN 978-5-7695-5442-1.

9.2.Методические разработки

Не используются

9.3.Программное обеспечение

1. ОС Windows XP/Windows 7 (32 или 64 разрядные)
2. Microsoft Visio 2010

9.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. База и Генератор Образовательных Ресурсов

Режим доступа <http://bigor.bmstu.ru/>

Специальные информационные ресурсы

<http://www.interin.ru/> , www.medialog.ru , <http://www.kostasoft.ru/>, <http://www.aksimed.ru> ,
<http://www.kmis.ru> , <http://www.medoffice.ru> , <http://www.torins.ru/>, <http://www.ait.ru/> ,
<http://www.medotrader.ru/> , <http://altinfomed.ru><http://www.e-kub.ru/> , <http://www.ristar.ru/> ,
<http://imc.parus-s.ru/>; <http://www.yandex.ru> , <http://www.aport.ru> , <http://www.rambler.ru> ,
<http://go.mail.ru> , <http://www.webalta.ru/> , <http://www.altavista.com> , <http://www.excite.com> ,
<http://www.yahoo.com> , <http://www.alltheweb.com> , <http://www.bing.com> , <http://www.mamma.com> ,
<http://www.google.com> , <http://www.lycos.com> , <http://www.dmoz.com>

9.5.Электронные образовательные ресурсы

Не используются

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием

Лабораторные работы должны выполняться в специализированных классах, оснащённых современными персональными компьютерами и программным обеспечением в соответствии с тематикой изучаемого материала. Число рабочих мест в классах должно быть таким, чтобы обеспечить индивидуальную работу студента на отдельном персональном компьютере.

Задания для самостоятельной работы выполняются в домашних условиях при наличии компьютера или в компьютерном классе во время консультаций.

Аудитория для проведения лекционных занятий должна быть оснащена следующим оборудованием: ПК, проектор, электронная доска, маркерная белая доска.

Аудитории для проведения лабораторных занятий должна быть оснащена следующим оборудованием: ПК, маркерная белая доска.

6. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Весовой коэффициент значимости дисциплины – ...1, в том числе, коэффициент значимости курсовых работ/проектов, если они предусмотрены – не предусмотрены

6.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций (VIII семестр)</i>	VIII (1 – 18)	80
<i>Контрольная работа №1</i>	VIII (14-17)	20
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0,5		
2. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Домашняя работа</i>	VIII (14 - 17)	20
<i>Выполнение отчета по лабораторной работе (4)</i>	VIII (14 – 17)	60
<i>Выполнение проектной работы</i>	VIII (14 – 17)	20
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0		

6.3. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта
Не предусмотрено

6.4. Коэффициент значимости семестровых результатов освоения дисциплины

Порядковый номер семестра по учебному плану, в котором осваивается дисциплина	Коэффициент значимости результатов освоения дисциплины в семестре
8	1

7. ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте ФЭПО <http://fepo.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на сайте Интернет-тренажеры <http://training.i-exam.ru>.

Дисциплина и ее аналоги, по которым возможно тестирование, отсутствуют на портале СМУДС УрФУ.

В связи с отсутствием Дисциплины и ее аналогов, по которым возможно тестирование, на сайтах ФЭПО, Интернет-тренажеры и портале СМУДС УрФУ, тестирование в рамках НТК не проводится.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ В РАМКАХ БРС

В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре критерии оценивания достижений студентов по каждому контрольно-оценочному мероприятию. Система критериев оценивания, как и при проведении промежуточной аттестации по модулю, опирается на три уровня освоения компонентов компетенций: пороговый, повышенный, высокий.

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов. Процентные показатели результатов независимого тестового контроля переводятся в баллы промежуточной аттестации по 100-балльной шкале в БРС:

- в случае балльной оценки по тесту (блокам, частям теста) переводится процент набранных баллов от общего числа возможных баллов по тесту;
- при отсутствии балльной оценки по тесту переводится процент верно выполненных заданий теста, от общего числа заданий.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Примерные задания для проведения мини-контрольных в рамках учебных занятий
Не предусмотрено

8.3.2. Примерные контрольные задачи в рамках учебных занятий
Не предусмотрено

8.3.3. Примерные контрольные кейсы

Кейс №1. Медицинские информационные системы

Определите принадлежность предлагаемой медицинской информационной системы (МИС) к уровню и виду. Опишите основные функциональные особенности.

Кейс №2. Телемедицинские технологии

В предложенных примерах определите виды телемедицинских услуг

Кейс №3. Стандарты медицинской информации

Из приведенных данных выдерите стандартные формы информации, пригодные для обработки. Представьте базовую структуру компьютерной истории болезни.

Кейс №4. Стандарты обмена медицинской информацией

В предлагаемом примере обмена медицинской информацией между двумя ЛПУ представьте формы выводы информации из компьютерной истории болезни и возможности ее использования и учета.

8.3.4. Перечень примерных вопросов для зачета
Не предусмотрено

8.3.5. Перечень примерных вопросов для экзамена

1. Медицинская информация (определение, функции и свойства). Виды медицинской информации. Информатика, медицинская информатика.
2. Медицинские информационные системы (определение). Классификация МИС (описание).
3. Информационно-справочные системы (определение, классификация, принципы построения).
4. Консультативно-диагностические медицинские информационные системы. Классификация экспертных систем. Структура экспертной системы.
5. Медицинские приборно-компьютерные системы (МПКС). Классификация МПКС. Структура МПКС.
6. Телемедицинские технологии (определение). Телемедицинские on-line и off-line технологии: телеконсультации, телеконференции, теленаставничество, телемедицинские системы динамического наблюдения.
7. Стандарты медицинской информации. UMLS. SNOMED. Система кодов Рида.
8. Стандарты обмена медицинской информацией. HL7. DICOM. Интеграция стандартов.
9. Стратегия разработки МИС. Модели и методы организации разработки ПО. Принципы структурного анализа. Проектирование данных. Этапы проектирования информацион-

ной системы.

10. Методы приобретения знаний. Классификация. Текстологические методы. Коммуникативные методы извлечения знаний. Активные и пассивные методы. Активные групповые и индивидуальные методы.
11. Перспективы развития МИС. Технологии распознавания речи и рукописного текста. Беспроводные технологии.
12. Критериальные модели (определение, правила построения, метод попарного сравнения Томаса Саати).
13. Функционально-структурные модели (определение, правила построения).
14. Алгоритмические модели (определение, правила построения).

8.3.6. Ресурсы АПИМ УрФУ, СКУД УрФУ для проведения тестового контроля в рамках текущей и промежуточной аттестации

Не используются

8.3.7. Ресурсы ФЭПО для проведения независимого тестового контроля

Не используются

8.3.8. Интернет-тренажеры

Не используются

8.3.9. Примерные задания в составе контрольной работы

Представить критериальную модель управления диагностическим процессом.

Представить функционально-структурную модель управления лечебным процессом.

Представить алгоритмическую модель управления реабилитационным процессом.

8.3.10. Примерные задания в составе домашней работы

Представьте модель автоматизированного рабочего места врача-специалиста/ медицинской сестры/медицинского регистратора/врача-лаборанта(по выбору)

8.3.11. Примерные задания в составе проектной работы

Создать пакет моделей для лечебно-профилактического учреждения (поликлиника, стационар, диспансер, реабилитационный центр – по выбору)