

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе
д.м.н., профессор Коськина Е.В.

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность	34.03.01 «Сестринское дело»
Квалификация выпускника	академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – академический медицинский брат). Преподаватель
Форма обучения	очно-заочная
Факультет	лечебный
Кафедра-разработчик рабочей программы	общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики


Семестр	Трудоем- кость		Лек- ций, ч.	Лаб. прак- тикум, ч.	Пра кт. заня тий, ч.	Клини- ческих прак- т. занятий, ч.	Семи наров , ч.	СРС, ч.	КР	Экза мен, ч	Форма промежут очного контроля (экзамен/ зачет)
	зач. ед.	ч.									
V	2	72	6		12			54			зачет
Итого	2	72	6		12			54			зачет

Кемерово 2020

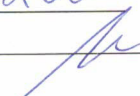
Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 34.03.01 «Сестринское дело (уровень бакалавриата)», квалификация «Академическая медицинская сестра (для лиц мужского пола – академический медицинский брат). Преподаватель», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 971 от «22» сентября 2017 г., (рег. в Министерстве юстиции РФ №48442 от 5 октября 2017 г.).

Рабочую программу разработал: доцент, к.т.н. Е.В. Антипов

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики, протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа согласована с деканом лечебного факультета, д.м.н., доцентом  Л.А. Левановой «31» августа 2020 г.

Рабочая программа одобрена ЦМС ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Рабочая программа зарегистрирована в учебно-методическом управлении
Регистрационный номер 290
Начальник УМУ  к.м.н. Исаков Л.К.
«31» августа 2020 г.

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цели и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения дисциплины медицинская информатика являются овладение студентом теоретическими основами медицинской информатики и практикой применения современных информационных и телекоммуникационных технологий в здравоохранении.

1.1.2. Задачи дисциплины:

- изучение студентами теоретических основ медицинской информатики, необходимых для ее применения в медицине и здравоохранении;
- освоение студентами современных средств информатизации, в т. ч. прикладных и специальных компьютерных программ для решения задач медицины и здравоохранения с учетом новейших информационных и телекоммуникационных технологий;
- формирование представлений о методах информатизации врачебной деятельности, автоматизации клинических исследований, информатизации управления в системе здравоохранения;
- изучение средств информационной поддержки принятия врачебных решений;
- освоение студентами практических умений по использованию медицинских информационных систем в целях диагностики, профилактики, лечения и реабилитации.

1.2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

1.2.1. Дисциплина относится к обязательной части блока 1.

1.2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: владение теоретическими знаниями и практическими навыками работы с компьютерными системами в объеме школьного курса основ информатики, «Физика, математика»

1.2.3. Изучение дисциплины необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками: «Исследования в сестринском деле», «Основы экономики и маркетинг в здравоохранении».

В основе преподавания данной дисциплины лежат следующие типы профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий,
- научно-исследовательский.

1.3. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

1.3.1. Универсальные компетенции

№ п/п	Наименование категории универсальных компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Индикаторы универсальных компетенции	Оценочные средства
1	Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 УК-1 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и пр. ИД-2 УК-1 Уметь осуществлять поиск информации по профессиональным научным проблемам. ИД-3 УК-1 Уметь выявлять проблемные ситуации. ИД-4 УК-1 Уметь применять системный подход для решения задач в профессиональной области. ИД-5 УК-1 Уметь демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций.	Текущий контроль: Тесты № 1.1-1.10, 1.24, 3.1-3.24, 3.27-3.28, 4.1-4.26, 6.10-6.22, 7.1-7.31, 8.23-8.30, 9.1-9.3 Промежуточная аттестация: Темы рефератов №1-5, 14-15 Контрольные вопросы №4-14

1.3.2. Общепрофессиональные компетенции

№ п/п	Наименование категории общепрофессиональных компетенций	Код компетенции	Содержание общепрофессиональной компетенции	Индикаторы общепрофессиональной компетенции	Оценочные средства
1	Информационные технологии	ОПК-3	Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности.	<p>ИД-1_{опк-3} Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-2_{опк-3} Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-3_{опк-3} Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД-4_{опк-3} Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Тесты №1.11-1.23, 2.1-2.30, 4.27-4.29, 5.1-5.24, 6.1-6.9, 6.23-6.30, 8.1-8.22</p> <p>Промежуточная аттестация: Контрольные вопросы №1-3, 15-21. Темы рефератов №6-13</p>

1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость всего		Семестры	
	в зачетных единицах (ЗЕ)	в академических часах (ч)	5	
			Трудоемкость по семестрам (ч)	
			5	
Аудиторная работа , в том числе:	1	18		18
Лекции (Л)	0,17	6		6
Лабораторные практикумы (ЛП)				
Практические занятия (ПЗ)	0,33	12		12
Клинические практические занятия (КПЗ)				
Семинары (С)				
Самостоятельная работа студента (СРС) , в том числе НИР	1,5	54		54
Промежуточная аттестация:	зачет (З)			3
	экзамен (Э)			
Экзамен / зачёт				зачёт
ИТОГО	2	72		72

2. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость модуля дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 ч.

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование разделов и тем	Семестр	Всего часов	Виды учебной работы					СРС
				Аудиторные часы					
				Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	
1.	Введение в медицинскую информатику. Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Методы и средства информатизации в здравоохранении.	V	13	1	-	3			9
2.	Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине.	V	13	1	-	3			9
3.	Базовые технологии преобразования информации в профессиональной деятельности.	V	13	1		3			9
4.	Информационные системы в управлении лечебно-профилактическим учреждением.	V	11	1		1			9
5.	Автоматизированные медико-технологические системы клинико-лабораторных исследований, лучевой и функциональной диагностики.	V	11	1		1			9
6.	Информационные системы в управлении здравоохранением.	V	11	1		1			9
	Всего		72	6		12			54

1.1. Лекционные (теоретические) занятия

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	Введение в медицинскую информатику. Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Методы и средства информатизации в здравоохранении	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении. Аппаратное и программное обеспечение информационных процессов. Технология передачи данных в информационных системах. Обзор и классификация медицинских информационных систем. Информационная безопасность в системе здравоохранения.	1	5	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 УК-1 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и пр. ИД-2 УК-1 Уметь осуществлять поиск информации по профессиональным научным проблемам. ИД-3 УК-1 Уметь выявлять проблемные ситуации. ИД-4 УК-1 Уметь применять системный подход для решения задач в профессиональной области. ИД-5 УК-1 Уметь демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций.	Тесты № 1.1-1.24, Контрольные вопросы №1,2
					ОПК-3: готовность решать стандартные профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 ОПК-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 ОПК-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 ОПК-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 ОПК-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Контрольные вопросы №3-13
2.	Телекоммуникационные технологии и Интернет-	Локальные и глобальные информационные сети.	5	1	ОПК-3: готовность решать стандартные профессиональной деятельности с использованием	ИД-1 ОПК-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности	Тесты № 2.1-2.30

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ресурсы в медицине.	Компьютерные коммуникационные системы в медицине. Использование информационных ресурсов сети Интернет для решения различных медицинских задач.			информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Темы рефератов № 4-6, 10, Контрольные вопросы № 22-24
3.	Базовые технологии преобразования информации в профессиональной деятельности.	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Тесты №3.1-3.28 Контрольные вопросы №17-21 Темы рефератов № 9
4.	Информационные системы в управлении лечебно-профилактическим учреждением.	Использование информационно-технологических систем в работе ЛПУ.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности	Темы рефератов №8,9,14 Контрольные вопросы №29

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
					терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	
5.	Автоматизированные медико-технологические системы клиничко-лабораторных исследований, лучевой и функциональной диагностики.	Автоматизированные медико-технологические системы отделений клиничко-лабораторных исследований и лучевой диагностики.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Тесты №6.1-6.30 Темы рефератов №7-14 Контрольные вопросы №31
6.	Информационные системы в управлении здравоохранением.	Информационная поддержка диагностического и лечебного процессов.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности	Темы рефератов №5,13 Контрольные вопросы №35

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
						ИД-4 <small>опк-3</small> Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	
Всего часов			6		х	х	х

2.3.Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	Введение в медицинскую информатику. Общая характеристика процессов сбора, обработки и накопления информации. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Методы и	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении. Аппаратное и программное обеспечение информационных процессов. Технология передачи данных в информационных системах. Обзор и классификация медицинских информационных	3	5	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 <small>ук-1</small> Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и пр. ИД-2 <small>ук-1</small> Уметь осуществлять поиск информации по профессиональным научным проблемам. ИД-3 <small>ук-1</small> Уметь выявлять проблемные ситуации. ИД-4 <small>ук-1</small> Уметь применять системный подход для решения задач в профессиональной области. ИД-5 <small>ук-1</small> Уметь демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций.	Тесты № 1.1-1.24, Контрольные вопросы №1,2
					ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных,	ИД-1 <small>опк-3</small> Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности	Контрольные вопросы №3-13

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	средства информатизации в здравоохранении	систем. Информационная безопасность в системе здравоохранения.			библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	
2.	Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине.	Локальные и глобальные информационные сети. Компьютерные коммуникационные системы в медицине. Использование информационных ресурсов сети Интернет для решения различных медицинских задач.	3	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Тесты № 2.1-2.30 Темы рефератов № 4-6, 10, Контрольные вопросы № 22-24
3.	Базовые технологии преобразования информации в профессионал	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении.	3	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов,	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности	Тесты №3.1-3.28 Контрольные вопросы №17-21 Темы

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ьной деятельности.				медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	рефератов №9
4.	Информационные системы в управлении лечебно-профилактическим учреждением.	Использование информационно-технологических систем в работе ЛПУ.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Темы рефератов №8,9,14 Контрольные вопросы №29
5.	Автоматизированные медико-технологические системы клинико-лабораторных исследований, лучевой и функциональн	Автоматизированные медико-технологические системы отделений клинико-лабораторных исследований и лучевой диагностики.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности	Тесты №6.1-6.30 Темы рефератов №7-14 Контрольные вопросы №31

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание практических занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	ой диагностики.					ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	
6.	Информационные системы в управлении здравоохранением.	Информационная поддержка диагностического и лечебного процессов.	1	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Темы рефератов №5,13 Контрольные вопросы №35
Всего часов			12		х	х	х

2.4.Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
1.	Введение в медицинскую информатику. Общая характеристика	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении.	9	5	УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ИД-1 ук-1 Уметь получать новые знания на основе анализа, синтеза и пр. ИД-2 ук-1 Уметь осуществлять поиск информации по профессиональным научным проблемам.	Тесты № 1.1-1.24, Контрольные вопросы №1,2

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
	а процессов сбора, обработки и накопления информации. Аппаратное и программное обеспечение информационных технологий. Методы и средства информатизации в здравоохранении	Аппаратное и программное обеспечение информационных процессов. Технология передачи данных в информационных системах. Обзор и классификация медицинских информационных систем. Информационная безопасность в системе здравоохранения.				ИД-3 ук-1 Уметь выявлять проблемные ситуации. ИД-4 ук-1 Уметь применять системный подход для решения задач в профессиональной области. ИД-5 ук-1 Уметь демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций.	
					ОПК-3: готовность решать стандартные профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Контрольные вопросы №3-13
2.	Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы в медицине.	Локальные и глобальные информационные сети. Компьютерные коммуникационные системы в медицине. Использование информационных	9	5	ОПК-3: готовность решать стандартные профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности	Тесты № 2.1-2.30 Темы рефератов № 4-6, 10, Контрольные вопросы № 22-24

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
		ресурсов сети Интернет для решения различных медицинских задач.			и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	
3.	Базовые технологии преобразования информации в профессиональной деятельности.	Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении.	9	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Тесты №3.1-3.28 Контрольные вопросы №17-21 Темы рефератов №9
4.	Информационные системы в управлении лечебно-профилактическим учреждением.	Использование информационно-технологических систем в работе ЛПУ.	9	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Темы рефератов №8,9,14 Контрольные вопросы №29

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание лекционных занятий	Кол-во часов	Семестр	Компетенция, формируемая по теме занятия (содержание полностью с выделением части)	Индикаторы компетенций	ФОС, подтверждающий освоение компетенции
5.	Автоматизированные медико-технологические системы клинико-лабораторных исследований, лучевой и функциональной диагностики.	Автоматизированные медико-технологические системы отделений клинико-лабораторных исследований и лучевой диагностики.	9	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Тесты №6.1-6.30 Темы рефератов №7-14 Контрольные вопросы №31
6.	Информационные системы в управлении здравоохранением.	Информационная поддержка диагностического и лечебного процессов.	9	5	ОПК-3: готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	ИД-1 опк-3 Уметь использовать библиографические ресурсы в решении задач профессиональной деятельности ИД-2 опк-3 Применять медико-биологическую терминологию в решении задач профессиональной деятельности ИД-3 опк-3 Использовать информационно-коммуникационные технологии в решении задач профессиональной деятельности ИД-4 опк-3 Использовать безопасные информационные ресурсы в решении задач профессиональной деятельности-	Темы рефератов №5,13 Контрольные вопросы №35
Всего часов			54		х	х	х

3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1. Виды образовательных технологий

1. Лекции-визуализации.
2. Практические занятия проводятся с элементами визуализации с использованием интернет-технологий.
3. Работа с дополнительной литературой на электронных носителях.
4. Решение визуализированных тестовых заданий.

Лекционные занятия проводятся в специально выделенных для этого помещениях – лекционном зале. Все лекции читаются с использованием мультимедийного сопровождения и подготовлены с использованием программы Microsoft Power Point.

Каждая тема лекции утверждается на совещании кафедры. Каждая лекция может быть дополнена и обновлена. Лекции хранятся на электронных носителях в учебно-методическом кабинете и могут быть дополнены и обновлены.

Практические занятия проводятся на кафедре в учебных комнатах. Часть практических занятий проводится с мультимедийным сопровождением, цель которого – демонстрация материала из архива кафедры. Архивные графические файлы хранятся в электронном виде, постоянно пополняются и включают в себя мультимедийные презентации по теме занятия, схемы, таблицы, видеофайлы.

На практическом занятии студент может получить информацию из архива кафедры, записанную на электронном носителе (или ссылку на литературу) и использовать ее для самостоятельной работы. Визуализированные и обычные тестовые задания в виде файла в формате MS Word, выдаются преподавателем для самоконтроля и самостоятельной подготовки студента к занятию.

В образовательном процессе на кафедре применяются дистанционные образовательные технологии. Для практических занятий используются методические материалы на электронных носителях, ситуационные задачи и тестовые задания. Каждый обучающийся получает индивидуальный доступ к электронным образовательным ресурсам, которые размещены на платформе LMS Moodle в электронной информационной образовательной среде ВУЗа (ссылка <http://moodle.kemsma.ru/course/index.php?categoryid=57>; Курсы: Информационные технологии в здравоохранении. Медицинская статистика). Онлайн курс «Информационные технологии в здравоохранении. Медицинская статистика» разработан в соответствии с рабочей программой онлайн курса «Информационные технологии в здравоохранении. Медицинская статистика» утвержденной 31.08.2020 https://kemsmu.ru/education/online_kurs/files/ПП%20ИТвЗ_МС.pdf

3.1. Занятия, проводимые в интерактивной форме

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется стандартом и фактически составляет 33% от аудиторных занятий, т.е. 6 часов.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛЗ / часы по учебному плану	ЛЗ / часы по учебному плану	Онлайн курс / часы
1	Телекоммуникационные технологии и интернет ресурсы в медицине.	1	3	«Информационные технологии в здравоохранении. Медицинская статистика» / 4
3	Информационные системы в управлении здравоохранением.	1	1	«Информационные технологии в здравоохранении. Медицинская статистика» / 2
	Итого:	2	4	6

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Контрольно-диагностические материалы.

Пояснительная записка по процедуре проведения итоговой формы контроля
Промежуточная форма контроля – зачет проводится в 5 семестре по окончании цикла при условии посещения обучающимся клинических практических занятий (в случае пропусков – обязательна их отработка).

4.1.1. Список вопросов для подготовки к зачету2 (в полном объеме)

1. Информатика как наука. Базовые понятия информатики: информация, информационные

процессы.

2. Предмет и задачи медицинской информатики. Роль медицинской информатики в здравоохранении.
3. Классификация компьютеров по поколениям и по применению в медицине.
4. Архитектура компьютера. Интерфейс. Аппаратное обеспечение.
5. Хранение информации в компьютере. Виды памяти.
6. Хранение информации в компьютере. Бит. Байт. Текстовая, числовая, графическая, аудио - видеоинформация.
7. Представление и кодирование информации в компьютере.
8. Представление числовой информации с помощью систем счисления.
9. Общая схема компьютера. Основные устройства, их функции.
10. Процессор: функции, технические характеристики. Материнская плата. Шина.
11. Основные устройства ввода-вывода информации: дисплей, клавиатура, мышь, принтер и др.
12. Программное обеспечение. Системное программное обеспечение.
13. Инструментальное и прикладное программное обеспечение.
14. Операционные системы компьютера: типы, функции.
15. Файловая система. Папки и файлы. Атрибуты файла: имя, расширение, длина, время и дата создания. Основные действия с файлами.
16. Каталог: структура. Корневой каталог, подкаталог, подкаталог первого и второго уровня, родительский, дочерний каталог, корневая папка, папка.
17. Разработка презентации с помощью MS PowerPoint.
18. Текстовый редактор MS Word: особенности работы.
19. Электронные таблицы. Табличный процессор MS Excel: особенности работы.
20. Базы данных. Системы управления базами данных.
21. MS Access: особенности работы.
22. Интернет. Основные понятия и определения: IP-адрес, доменный адрес, узел интернета.
23. Информационные ресурсы Интернет.
24. Электронная почта.
25. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.
26. Основные понятия архивации: архив, архиваторы, разархивирование. Программы-архиваторы.
27. Классификация медицинских информационных систем.
28. Предназначение медицинских информационных систем базового уровня. Их основная цель. Как классифицируются медицинские информационные системы базового уровня по решаемым задачам.
29. Медицинские информационные системы уровня лечебно-профилактических учреждений. Основные группы этих систем.
30. Медицинские информационные системы территориального уровня. Основные группы этих систем.
31. Медицинские приборно-компьютерные системы. Особенности МПКС.
32. Основные составляющие медицинских приборно-компьютерных систем.
33. Применение персональных ЭВМ в медицинских учреждениях. Методы искусственного интеллекта, применяемые для решения сложных задач медицинской диагностики.
34. Телемедицина, определение. Возникновение телемедицины. Возможности телемедицины.
35. Задачи здравоохранения, решаемые с помощью телемедицины.
36. Возможности Интернета по продолжению образования медицинских специалистов. Дистанционное медицинское образование.
37. Медицинские библиографические и библиотечные системы. Их предназначение и использование.
38. Концепция единой информационной системе здравоохранения.
39. Сферы и основные направления телемедицины.
Цель и предмет телемедицины. Типы технологий для телемедицинских проектов.
40. Федеральные и региональные медицинские информационные системы. Задачи, решаемые с помощью МИС. Перечислите обязательные компоненты любой МИС.

4.1.2. Тестовые задания предварительного контроля (примеры):

1. Если компьютер подключен к сети имеет ли он уникальный адрес (временный либо постоянный)?

- Да нет

2. Какое определение описывает материнскую плату:

- арифметико-логическое устройство, выполняющее основные математические и логические операции. Все вычисления производятся в двоичной системе счисления
- сложная многослойная печатная плата, на которую устанавливаются основные компоненты персонального компьютера. Объединяет и координирует работу различных по своей сути и функциональности комплектующих
- устройство постоянного хранения информации
- периферийное устройство компьютера, предназначенное для перевода текста или графики на физический носитель из электронного вида

3. Какое определение описывает процессор:

- арифметико-логическое устройство, выполняющее основные математические и логические операции. Все вычисления производятся в двоичной системе счисления
- сложная многослойная печатная плата, на которую устанавливаются основные компоненты персонального компьютера. Объединяет и координирует работу различных по своей сути и функциональности комплектующих
- устройство постоянного хранения информации
- периферийное устройство компьютера, предназначенное для перевода текста или графики на физический носитель из электронного вида

4.1.3. Тестовые задания текущего контроля (примеры):

[1]

Укажите необходимые компоненты при передаче информации

1. Источник информации

2. Модем

3. Приемник информации

4. Носитель информации

5. Браузер

6. Среда передачи

[2]

Топология компьютерной сети - это

1. логическая организация компьютеров в локальной компьютерной сети

2. способ передачи пакета информации в глобальной компьютерной сети

3. геометрическая организация узлов и кабельных соединений в локальной компьютерной сети

4. совместимость аппаратного и программного обеспечения

[3]

Модель взаимодействия открытых систем OSI используется для обеспечения совместимости информационного обеспечения по

1. электрическим характеристикам

2. механическим характеристикам

3. по системе кодирования

4. формату данных

4.1.4. Тестовые задания промежуточного контроля (примеры):

[1]

Телеметрия это...

1. исследования связанные с измерением физических параметров или функциональных показателей биологических тканей - мышц, связок, сухожилий, клеточных мембран

2. дистанционное исследование различных процессов, объектов или явлений путем измерения их параметров и передачи этих сведений на расстояние

[2]

Перечислите ситуации, в которых может быть использована телеметрия

1. больной, находящийся вне лечебного или консультативного центра

2. спортсмен в процессе тренировки

3. слежение за состоянием здоровья больного, находящегося на приеме у врача

4. слежение за состоянием здоровья космонавтов, работающих на орбите
5. контроль физиологических функций организма больного, находящегося в барокамере, кардиологическом или реанимационном отделении и т.д.

[3]

Датчик - это

1. Устройство, предназначенное для хранения информации о биосигнале
2. Прибор для вывода информации о состоянии биологического объекта
3. Это регистратор биологического сигнала

4.1.5. Список тем рефератов:

1. Медицинские базы данных.
2. Медицинские информационные системы.
3. Медицинские экспертные системы.
4. Телемедицинские системы.
5. Информационные технологии в управлении здравоохранением.
6. Дистанционное обучение.
7. Применение информационных технологий в диагностическом процессе.
8. Применение информационных технологий в профилактической деятельности.
9. Информационные технологии в деятельности практического врача.
10. Использование Интернет-технологий в здравоохранении.
11. Компьютерные методы обработки статистических данных.
12. Возможности математического моделирования функциональных систем организма.
13. Применение компьютерных технологий в экономике здравоохранения.
14. Автоматизированные информационные системы медицинских учреждений.
15. Методы медицинской информатики как инструмент доказательной медицины.

4.2. Критерии оценок по дисциплине

Характеристика ответа	Оценка ECTS	Баллы в РС	Оценка итоговая
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	A	100-96	5 (5+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знания об объекте демонстрируются на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	B	95-91	5
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	90-86	4 (4+)
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.	C	85-81	4
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако, допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя.	D	80-76	4 (4-)
Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	E	75-71	3 (3+)
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	70-66	3

Дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	E	65-61	3 (3-)
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотна. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	Fx	60-41	2 Требуется передача
Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.	F	40-0	2 Требуется повторное изучение материала

4.3. Оценочные средства, рекомендуемые для включения в фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации (ГИА)

Осваиваемые компетенции (индекс компетенции)	Тестовое задание	Ответ на тестовое задание
ОПК-3	ДИСТАНЦИОННОЕ ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТУ, ПРОХОДЯЩЕМУ КУРС ЛЕЧЕНИЯ, НО НАХОДЯЩЕМУСЯ ВНЕ МЕДИЦИНСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ а) телемониторинг б) домашняя телемедицина в) дистанционное обучение г) телеассистирование д) анамнез	б)
УК-1	ЛОГИКА ЭТО- а) некоторое предложение, которое может быть истинно (верно) или ложно б) суждение, которое требуется доказать или опровергнуть в) наука о законах и формах мышления г) цепочка высказываний или утверждений, определенным образом связанных друг с другом д) логическая операция, в результате которой из одного или нескольких данных суждений получается (выводится) новое суждение	в)

5. ИНФОРМАЦИОННОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МОДУЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Информационное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование и краткая характеристика библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса, в том числе электронно-библиотечных систем и электронных образовательных ресурсов (электронных изданий и информационных баз данных)	Количество экземпляров, точек доступа
	ЭБС:	
1.	База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») [Электронный ресурс] / ООО «Политехресурс» г. Москва. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
2.	Электронная база данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» [Электронный ресурс] / ООО «ВШОУЗ-КМК» г. Москва. – Режим доступа: http://www.rosmedlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
3.	База данных ЭБС «ЛАНЬ» - коллекция «Медицина - издательство «Лаборатория знаний», - коллекция «Языкознание и литературоведение – Издательство Златоуст» [Электронный ресурс] / ООО «ЭБС ЛАНЬ». – СПб. – Режим доступа: http://www.e.lanbook.com – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
4.	«Электронная библиотечная система «Букап» [Электронный ресурс] / ООО «Букап» г. Томск. – Режим доступа: http://www.books-up.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020–31.12.2020
5.	«Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» [Электронный ресурс] / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» г. Москва. – Режим доступа: http://www.biblio-online.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
6.	База данных «Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» (ЭБС «MEDLIB.RU») [Электронный ресурс] / ООО «Медицинское информационное агентство» г. Москва. – Режим доступа: https://www.medlib.ru – по IP-адресу университета, удаленный доступ по логину и паролю.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020– 31.12.2020
7.	Информационно-справочная система КОДЕКС с базой данных № 89781 «Медицина и здравоохранение» [Электронный ресурс] / ООО «ГК Кодекс». – г. Кемерово. – Режим доступа: http://www.kodeks.ru/medicina_i_zdravoohranenie#home – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
8.	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / ООО «Компания ЛАД-ДВА». – М.– Режим доступа: http://www.consultant.ru – лицензионный доступ по локальной сети университета.	по договору, срок оказания услуги 01.01.2020 – 31.12.2020
9.	Электронная библиотека КемГМУ (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2017621006 от 06.09.2017г.). - Режим доступа: http://www.moodle.kemsma.ru – для авторизованных пользователей.	неограниченный

5.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз., в научной библиотеке выделяемое на данный поток	Число обучающихся на данном потоке
	Основная литература			
1	Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / [Т. В. Зарубина и др.] ; под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского. - Электрон. дан. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 512 с. – URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru			40
2	Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.-528 с. . – URL : ЭБС «Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза» www.studmedlib.ru			40
3	Степанов, А.Н. Информатика: базовый курс для студентов гуманитар. специальностей вузов: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по гуманитар. и соц.-экон. направлениям и специальностям – 6-е изд.- СПб: Питер, 2011.– 720 с.	3 С - 794	10	40
	Дополнительная литература			
4	Кобринский Б.А. Медицинская информатика: учебник для студентов, обучающихся по медицинским специальностям-2-е изд.- М:Академия, 2012 – 188 с.	61 К 557	10	40

5.3. Методические разработки кафедры

№ п/п	Библиографическое описание рекомендуемого источника литературы	Шифр научной библиотеки КемГМУ	Число экз., в научной библиотеке выделяемое на данный поток	Число обучающихся на данном потоке
1	Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. А. Полянская , Г. Н. Царик ; Кемеровский государственный медицинский университет. - Кемерово , 2016. - 137 с. – URL : «Электронные издания КемГМУ» http://moodle.kemsma.ru			40

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения: учебные комнаты, лекционные залы, компьютерные классы, комната для самостоятельной подготовки

Оборудование: доски, столы, стулья

Средства обучения:

Технические средства: мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), аудиоколонки, ноутбуки с выходом в интернет, принтер

Демонстрационные материалы: наборы мультимедийных презентаций, таблицы, схемы

Оценочные средства на печатной основе: тестовые задания по изучаемым темам, ситуационные задачи Учебные материалы: учебники, учебные пособия, раздаточные дидактические материалы

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Professional

Microsoft Office 10 Standard

Microsoft Windows 8.1 Professional

Microsoft Office 13 Standard

Linux лицензия GNU GPL

Libre Office лицензия GNU LGPLv3

Антивирус Dr.Web Security Space

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition для бизнеса

