

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО НГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)

УТВЕРЖДАЮ
Декан
Стоматологического
факультета
Брега И.Н.


« 30 апр 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Информационные технологии в медицине

Шифр дисциплины: ЕН.04

Специальность: 31.02.06 Стоматология профилактическая

Форма обучения: очная

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в медицине» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая.

Рабочую программу разработали сотрудники кафедры Математики:

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание
Постникова О.А.	Зав. кафедрой	д.б.н., доцент
Рассказова Н.В.	Старший преподаватель	нет
Михайлова Н.А.	Преподаватель	нет
Пугаева К.Е.	Преподаватель	нет
Фролова Ю.Б.	Преподаватель	нет
Шабанова И.А.	Преподаватель	нет

Рецензент(ы):

Фамилия И.О.	Должность	Ученая степень, ученое звание	Кафедра
1	2	3	4
Гужов В.И.	профессор	д.т.н., профессор	Кафедра системы сбора и обработки данных (ССОД) НГТУ
Безродная Г.В.	доцент	к. пед. н.	Кафедра педагогики и психологии НГМУ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Математики
 Протокол № 11 от 03.06.2019 г.
 Зав. кафедрой Постникова О.А.



Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии(ЦМК)по специальностям: «медико-профилактическое дело», «медицинская биохимия», «медицинская биофизика».
 Протокол № 5 от 07.06.2019 г.

Содержание

№ п/п		Стр.
1	Паспорт дисциплины	4
2	Содержание дисциплины	6
3	Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины	8
4	Материально-техническое обеспечение дисциплины	10
5	Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения	13

Сокращения и условные обозначения

ФГОС СПО Федеральный государственный образовательный стандарт
среднего профессионального образования

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена

СРО - самостоятельная работа обучающихся

ОК - общая компетенция

ПК - профессиональная компетенция

ИКР - итоговая контрольная работа

1. Паспорт дисциплины

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: реализация обязательных требований ФГОС СПО в учебном процессе для очной формы обучения по заданной специальности, с учетом следующих видов профессиональной деятельности: проведение профилактических мероприятий, участие в лечебно-диагностическом и реабилитационном процессах, оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях.

Задачи дисциплины: В результате освоения данной учебной дисциплины обучающийся должен обладать необходимыми компетенциями, а также необходимыми знаниями и умениями для выполнения трудовых действий по направлениям трудовой деятельности.

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ

Таблица 1.

Учебный цикл	Математический и общий естественнонаучный
Часть профессионального цикла	ЕН.04
Курс(ы)	1
Семестр(ы)	1,2

1.3. Объем дисциплины

Таблица 2.

Форма промежуточной аттестации					Объем дисциплины, часы			
Экзамен	Зачет	Зачет с оценкой	Курсовая работа	Другое (ИКР)	Обязательная	из них		СРО
						Лекции	Практические занятия	
-	2	-	-	1	28	4	24	11

Таблица 3.

Распределение по курсам и семестрам							
1 курс							
Семестр 1				Семестр 2			
часы	лекции	Практические занятия	СРО	часы	лекции	Практические занятия	СРО
20	4	10	6	19	-	14	5

1.4. Содержательно-логические связи дисциплины с другими дисциплинами или практиками

Таблица 4.

Название дисциплины	Коды формируемых компетенций	Дисциплины, практики, на которые опирается содержание данной дисциплины (входы)	Дисциплины, практики, которые обеспечивает содержание данной дисциплины (выходы)
		Информатика – базовый школьный курс	ЕН.03 Экономика организации
ЕН.04 Информационные технологии в медицине	ОК-(4-9) ПК-1.1,1.2 ПК-3.1,3.2,3.3,3.4	+	+

1.5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, с учетом профессионального(ых) стандарта(ов)

Таблица 5.

Планируемые результаты освоения ППСЗ – компетенции обучающихся		Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, практический опыт), характеризующие этапы формирования компетенции		
		Знать (Зн.):	Уметь (Ум.)	Иметь практический опыт (По.):
1	2	3	4	5
Общие компетенции (ОК)				
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для профессионального и личностного развития с целью эффективного выполнения профессиональных задач.	Зн.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации; Зн.2 Информационно - коммуникационные технологии и компьютеризированные системы, современные методы поиска и отбора информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; Зн.3 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	Ум.1 Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Ум.2 Пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами для решения профессиональных задач и личностного развития; Ум.3 Использовать доступные базы данных и сетевые источники информации по виду профессиональной деятельности;	По.1 Владение базовыми технологиями поиска, отбора и преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет.; По.2 Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная система здравоохранения); По.3 Формирование персонифицированной базы данных пациентов, обратившихся за оказанием медицинской помощи;;
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.			
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.			
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.			
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			
Профессиональные компетенции (ПК)				
ПК-1.1	Регистрировать данные эпидемиологического стоматологического обследования населения.			
ПК-1.2	Осуществлять сбор данных о состоянии здоровья населения пациента и проводить осмотр полости рта.			
ПК-1.3	Выявлять факторы риска возникновения стоматологических заболеваний.			
ПК-3.1	Проводить мероприятия по стоматологическому просвещению населения.			
ПК-3.2	Консультировать работников школьно-дошкольных, образовательных организаций и семью по вопросам профилактики основных стоматологических заболеваний.			

1	2	3	4	5
ПК-3.3	Оценивать эффективность мероприятий по стоматологическому просвещению.			
ПК-3.4	Формировать мотивацию к здоровому образу жизни.			

2. Содержание дисциплины

2.1. Учебно-тематический план дисциплины

Таблица 6.

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	из них:		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
Семестр 1			4	10	6
1	Раздел-1 Основы медицинской информатики.	16	-	10	6
2	Раздел-2. Основы медицинской статистики.	4	4	-	-
Семестр 2		19	-	14	5
3	Раздел-2. Основы медицинской статистики.	19	-	14	5
Итого:		39	4	24	11

2.2. Содержание лекционного курса дисциплины

Таблица 7.

№ лекции п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	№ раздела/ темы	Название лекции
1	2	3	4	5
Семестр 1		4		
		0	-	Раздел-1. Основы медицинской информатики.
		4	2/1	Раздел-2. Основы медицинской статистики.
1	ОК-(4-6;8;9) ПК-1.1,1.2; ПК-(3.1-3.4); (Зн.1-3, Ум.1-3, По.1-3)	2	2/1	Л-01. Основные понятия медицинской статистики. Абсолютные и относительные статистические показатели
2		2	2/2	Л-02. Медицинская статистика. Корреляционный и регрессионный анализ.
Семестр 2		0	-	
Всего часов		4		

2.3. Содержание семинарских занятий

Семинарские занятия учебным планом по дисциплине не предусмотрены.

2.4. Содержание лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом по дисциплине не предусмотрены.

2.5. Содержание практических занятий

Таблица 8.

№№ п.п.	Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Тема практических занятий	Деятельность студента
1	2	3	4	5
Семестр 1		10		
		10	Раздел-1. Основы Медицинской информатики.	

1	ОК-(4-6;8;9) ПК-1.1,1.2; ПК-(3.1-3.4); (Зн.1-3, Ум.1-3, По.1-3)	2	ПЗ-01 Медицинские информационные ресурсы в сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечает на контрольные вопросы; • Участвует в разборе методики решения типового учебного задания; • Задает вопросы, Выполняет типовые учебные задания; • Осуществляет самоконтроль и взаимоконтроль
3		2	ПЗ-02 Использование научно-медицинских информационных ресурсов. База данных Medline.	
4		2	ПЗ-03 Медицинские информационные системы. Работа с электронной историей болезни ДОКА.	
5		2	ПЗ-04 Медицинские информационные системы. МИС БАРС.	
6		1. 2	ПЗ-05 Итоговая контрольная работа (ИКР).	

	Семестр 2	14		
		12	Раздел-3. Основы медицинской статистики.	
1	ОК-(4-6;8;9) ПК-1.1,1.2; ПК-(3.1-3.4); (Зн.1-3, Ум.1-3, По.1-3)	2	ПЗ-06 Абсолютные и относительные статистические показатели.	<ul style="list-style-type: none"> • Отвечает на контрольные вопросы; • Участвует в разборе методики решения типового учебного задания; • Задает вопросы, • Выполняет типовые учебные задания; • Осуществляет самоконтроль и взаимоконтроль.
2		2	ПЗ-07 Описательная статистика.	
3		2	ПЗ-08 Корреляционный анализ.	
4		2	ПЗ-09 Статистическое моделирование.	
5			ПЗ-10 Параметрические критерии различия.	
6		2	ПЗ-11 Представление данных. Статистические графики.	
7		2	ПЗ-12 Итоговое занятие. Зачет.	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование
Всего часов:		24		

2.6. Программа самостоятельной работы студентов

Таблица 9.

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Часы	Содержание самостоятельной работы	Деятельность студента	Формы контроля уровня обученности
ОК-(4-6;8;9) ПК-1.1,1.2; ПК-(3.1-3.4); (Зн.1-3, Ум.1-3, По.1-3)	6	Раздел-1. Основы медицинской информатики.	<ul style="list-style-type: none"> • проработка учебного материала по конспектам лекций и материалам практических занятий; • конспектирование учебной литературы с ответами на вопросы для самопроверки; • выполнение типовых заданий на компьютере; • знакомится с контрольными вопросами по темам дисциплины. 	Текущий контроль по итогам занятия и/или темы: <ul style="list-style-type: none"> • устный опрос; • проверка правильности выполнения типовых заданий; Промежуточная аттестация по итогам семестра: <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование
	5	Раздел-2. Основы медицинской статистики.		
Всего часов:	11			

2.7. Курсовые работы

Курсовые работы учебным планом по дисциплине не предусмотрены.

3. Учебно-методическое и библиотечное обеспечение дисциплины

3.1. Методические указания по освоению дисциплины

Все учебно-методические материалы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и рекомендации по их использованию для обучающихся размещаются на сайте Университета (кафедра Математики, раздел «УМР»).

3.2. Список основной и дополнительной литературы

Основная литература

1. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450352.html>

Дополнительная литература

1. Омельченко В.П., Информатика [Электронный ресурс] / В.П. Омельченко, А.А. Демидова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с. – ISBN 978-5-9704-3752-0 – Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437520.html>

2. Омельченко В.П., Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-9704-3950-0 – Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970439500.html>

3.3. Иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения образовательного процесса, в т.ч. электронно-библиотечные системы и электронно-образовательные ресурсы (электронные издания и информационные базы данных).

Электронные образовательные ресурсы

1. Консультант студента. Электронная библиотека медицинского колледжа [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «ИПУЗ» – URL: www.medcollegelib.ru – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.

2. Консультант Врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО ГК «ГЭОТАР». – URL: <http://www.rosmedlib.ru> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.

3. Электронно-библиотечная система НГМУ (ЭБС НГМУ) [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / НГМУ – URL: <http://library.ngmu.ru/> – Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.

4. ЛАНЬ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Издательство ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.

5. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – URL: <http://www.biblio-online.ru/> – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети университета.

6. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> – Доступ после указания ФИО, штрих-код читательского билета и университета НГМУ в поле «Организация» на сайте МЭБ.

7. ГАРАНТ [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / ООО НПП «ГАРАНТ-СЕРВИС». – Доступ в локальной сети.

8. Springer Journals [Электронный ресурс] : баз данных / SpringerNatur: – URL : <https://link.springer.com/>

9. Федеральная электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова. – Режим доступа : <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>, – Свободный доступ.
10. Polpred.com Обзор СМИ [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <http://polpred.com/> – Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
11. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: <http://www.elibrary.ru/>. – Яз. рус., англ. – Доступ к подписке журналов открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
12. Colibris [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / КрасГМУ – URL: [http://krasgmu.ru/index.php?page\[common\]=elib](http://krasgmu.ru/index.php?page[common]=elib) – Доступ к полным текстам с любого компьютера после авторизации.
13. Министерство здравоохранения Российской Федерации: Документы. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <https://www.rosminzdrav.ru/documents> – Свободный доступ.
14. Министерство здравоохранения Новосибирской области [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.zdrav.nso.ru/page/1902> – Свободный доступ.
15. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.rsl.ru> – Свободный доступ.
16. ConsiliumMedicum [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.consilium-medicum.com/> – Свободный доступ.
17. PubMed : US National Library of Medicine National Institutes of Health [Электронный ресурс] – URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> – Свободный доступ.
18. MedLinks.ru [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.medlinks.ru/> – Свободный доступ.
19. Архив научных журналов НЭИКОН [Электронный ресурс] : сайт. <http://archive.neicon.ru/xmlui/> – Доступ открыт со всех компьютеров библиотеки и сети университета.
20. ScienceDirect. Ресурсы открытого доступа [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : <http://www.sciencedirect.com/science/jrnlallbooks/open-access> – Свободный доступ.
21. КиберЛенинка: научная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/> – Свободный доступ.

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 10.

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1		630047, г.Новосибирск, ул. Залесского, 6 ФГБОУ ВО НГМУ, учеб.- лабораторный морфолог. корп. Каб. 408 Лекционный зал №3 для проведения поточных занятий лекционного типа	Посадочных мест-234. Комплект мультимедийного оборудования;	ОС Microsoft Windows Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД) 406 с ООО «Сервис-5!» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД) 466 с ООО «Сервис-5!» «ПО Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 04.12.2008 № 01/266 с ООО «НПК Контакт» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/479 с ООО «Техносерв» «Программное обеспечение Microsoft Windows Vista» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/480 с ООО «Техносерв» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «Программное обеспечение Microsoft Windows 7» (Бессрочная лицензия). Договор от 01.07.2014 № 135/15/52 с ООО «ДиЭйПрожект» «Программное обеспечение Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия). Договор от 17.11.2014 № 135/14/14 с ООО «ГК Компьютеры и Сети» «Программное обеспечение Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия).
2	ЕН-04 Информационные технологии в медицине	630075 г. Новосибирск, ул. Залесского, д. 4 ФГБОУ ВО НГМУ, Учебно- лабораторный корп. Каф. математики каб. 543 Кабинет информационных технологий в медицине для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Доска аудиторная (зел.) ДА-14 (1012*1712) – 1шт Доска BRAUBERG» магнитномаркерная– 1шт. Мультимедийный комплект: - Laptop «CompaqPresario» -1шт. - Multimidiyny Projector «Aser*1261» Экран настенный рулонный «Screen Media Economy P.» - 1 шт. Комплект учебной мебели: - стол рабочий – 1 шт. - стол ученический 2-х местный -15 шт. - стул учебный -31 шт.	Офисный пакет Microsoft Office Договор от 12.04.2010 № 135/23 с ООО «КузбассОптТорг» «ПО Microsoft Office 2007» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия). Договор от 13.12.2011 № 135/232 с ООО «БалансСофт Проекты» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия). Антивирус Dr.Web Договор от 30.11.2017 № 135/17/207 с ООО «Софт Билдинг» «Антивирусное ПО Dr.Web» (Лицензия на 3 года). Медицинская информационная система ДОКА+ Договор от 16.02.2012 № 249 с ООО «МедИнТех» «Клиническая информационная система ДОКА+» (Бессрочная лицензия).

1	2	3	4	5
3		630075 г. Новосибирск, ул. Залесского, д. 4 ФГБОУ ВО НГМУ, Учебно- лабораторный корп. Каф. математики каб. №516 Компьютерный класс для практических занятий по информационным технологиям в медицине	Доска «BRAUBERG» магнитномаркерная–1шт Комплект учеб. мебели: Стол компьютерн. 7шт. Стол ученич. – 2 шт. Стол (АО-4) – 1 шт. Стул учебный -20 шт. Компьютеры, подкл. к Интернету (12 шт.) Тип: Intel Core 2 Duo E7200/ASUS: Инв. № 1010 413478–480 Инв. № 1010 413 483 Инв. № 1010 413 487 Инв. № 1010 413 492 Инв. № 1010 413 497 Тип: Intel/4Gb - РФ, Техно Партнер: Инв. № 1010 418 096–100	Операционная система Microsoft Windows Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД) 406 с ООО «Сервис-5!» «ПО Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД) 466 с ООО «Сервис-5!» «ПО Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 04.12.2008 № 01/266 с ООО «НПК Контакт» «ПО Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/479 с ООО «Техносерв» «ПО Microsoft Windows Vista» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/480 с ООО «Техносерв» «ПО Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «ПО Microsoft Windows 7» (Бессрочная лицензия). Договор от 01.07.2014 № 135/15/52 с ООО «ДиЭйПрожект» «ПО Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия). Договор от 17.11.2014 № 135/14/14 с ООО «ГК Компьютеры и Сети» «ПО Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия).
4	ЕН-04 Информационные технологии в медицине	630075 г. Новосибирск, ул. Залесского, д. 4 ФГБОУ ВО НГМУ, Учебно- лабораторный корп. Каф. математики каб. №519 Компьютерный класс для практических занятий по информационным технологиям в медицине	Доска аудиторная ДА-12 (1012*1512) 1шт. Доска «BRAUBERG» магнитномаркерная–1шт Комплект учеб. мебели: Стол ученич. –11 шт. Стул учебный -20 шт. Компьютеры, подкл. к Интернету (13 шт.) Тип: Intel Core 2 Duo E7200/ASUS: Инв. № 1010 413 476 Инв. № 1010 413 482 Инв. № 1010 413 484–486 Инв. № 1010 413 488–489 Инв. № 1010 413 504 Тип: Intel/4Gb - РФ, ТехноПартнер: Инв. № 1010 418 101–105	Антивирус Dr.Web Договор от 30.11.2017 № 135/17/207 с ООО «Софт Билдинг» «Антивирусное ПО Dr.Web» (Лицензия на 3 года). Офисный пакет Microsoft Office Договор от 12.04.2010 № 135/23 с ООО «КузбассОптТорг» «ПО Microsoft Office 2007» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия). Договор от 13.12.2011 № 135/232 с ООО «БалансСофт Проекты» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия).
5		630075 г. Новосибирск, ул. Залесского, д. 4 ФГБОУ ВО НГМУ, Учебно- лабораторный корп. Каф. математики каб. №535 Компьютерный класс для практических занятий по информационным технологиям в медицине	Доска аудиторная (зел.) ДА-12 одноплоскостная (1012*1512) 1шт. Комплект учеб. мебели: Стол ученич. – 10 шт. Стол (АО-4) – 1 шт. Тумба препод. – 1 шт Стул учебный -20 шт. Компьютеры, подкл. к Интернету (14 шт.) Тип: Intel Core 2 Duo E7200/ASUS: Инв. № 1010 413 495–496 Инв. № 1010 413 498–499 Инв. № 1010 413 501–503 Инв. № 1010 413 505 Тип: Intel/4Gb - РФ, ТехноПартнер: Инв. № 1010 413 485 Инв. № 1010 418 106–110	Медицинская информационная система ДОКА+ Договор от 16.02.2012 249 с ООО «МедИнТех» «Клиническая информационная система ДОКА+» (Бессрочная лицензия).

1	2	3	4	5
6	ЕН-04 Информационные технологии в медицине	630075, г. Новосибирск, ул. Залесского, 4, ФГБОУ ВО НГМУ, Учебно-лабораторный корп. помещение № 156, читальный зал электронной библиотеки. Помещение для самостоятельной работы.	Комплект специализированной мебели с изолированными рабочими местами, посадочных мест – 25. Персональный компьютер в комплекте – 25 шт. Проекторный экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; ноутбук – 1 шт.; принтер – 1 шт.; многофункциональное устройство – 1 шт.	<p>Операционная система Microsoft Windows Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД)406 с ООО «Сервис-5!» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 15.01.2008 № (ДППРЕД)466 с ООО «Сервис-5!» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 04.12.2008 № 01/266 с ООО «НПК Контакт» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/479 с ООО «Техносерв» «Программное обеспечение Microsoft Windows Vista» (Бессрочная лицензия). Договор от 03.12.2009 № 100/480 с ООО «Техносерв» «Программное обеспечение Microsoft Windows XP» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «Программное обеспечение Microsoft Windows 7» (Бессрочная лицензия). Договор от 01.07.2014 № 135/15/52 с ООО «ДиЭйПрожект» «Программное обеспечение Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия). Договор от 17.11.2014 № 135/14/14 с ООО «ГК Компьютеры и Сети» «Программное обеспечение Microsoft Windows 8» (Бессрочная лицензия).</p> <p>Офисный пакет Microsoft Office Договор от 12.04.2010 № 135/23 с ООО «КузбассОптТорг» «Программное обеспечение Microsoft Office 2007» (Бессрочная лицензия). Договор от 23.11.2010 № 135/98 с ООО «Азон» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия). Договор от 13.12.2011 № 135/232 с ООО «БалансСофт Проекты» «ПО Microsoft Office 2010» (Бессрочная лицензия).</p> <p>Антивирус Dr.Web Договор от 30.11.2017 № 135/17/207 с ООО «Софт Билдинг» «Антивирусное ПО Dr.Web» (Лицензия на 3 года).</p> <p>Система автоматизации библиотек Договор от 22.06.2010 № 1-ДВ/22-06-10 с «Ассоциация ЭБНИТ» «Система автоматизации библиотек ИРБИС64» (Бессрочная лицензия).</p>

5. Оценка качества освоения дисциплины, контроль результатов обучения

5.1. Виды и формы проведения контроля, методики оценки

Таблица 11.

Виды контроля	Формы проведения	Вид контрольно-диагностической (оценочной) процедуры	Система оценивания	Критерии оценивания
1	2	3	4	5
Текущий контроль	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос; • выполнение типовых учебных заданий; 	<ul style="list-style-type: none"> • устный опрос по контрольным вопросам по теме занятия; • проверка правильности выполнения типовых учебных заданий; 	Пятибалльная система	<p>«Отлично» - правильный ответ на контрольный вопрос, правильно выполнены 100% типовых заданий по теме занятия.</p> <p>«Хорошо» - правильный ответ на контрольный вопрос с небольшими неточностями, правильно выполнены 85% и более типовых заданий по теме занятия.</p> <p>«Удовлетворительно» - правильный ответ на контрольный вопрос с помощью наводящих вопросов преподавателя, правильно выполнены 70% и более типовых заданий по теме занятия.</p> <p>«Не удовлетворительно» - правильно выполнено менее 70% типовых заданий, независимо от ответа на контрольный вопрос.</p>
Промежуточная аттестация	ИКР (1 семестр)	<ul style="list-style-type: none"> • Проверка ИКР 	Пятибалльная система	<p>«Отлично» - правильно выполнены 100% типовых заданий.</p> <p>«Хорошо» - правильно выполнены 85% и более типовых заданий.</p> <p>«Удовлетворительно» - правильно выполнены 70% и более типовых заданий.</p> <p>«Не удовлетворительно» - правильно выполнено менее 70% типовых заданий.</p>
	Зачет (2 семестр)	<ul style="list-style-type: none"> • компьютерное тестирование. 	Дихотомическая шкала	<p>«зачтено» – 70% – 100% правильных ответов компьютерного тестирования;</p> <p>«не зачтено» с правом пересдачи – 0% – 69% правильных ответов компьютерного тестирования;</p>

5.2. Результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции

Таблица 12.

Ссылки на компетенции и уровни усвоения	Проверка уровня сформированности компетенций		
	Зн.	Ум.	По.
1	2	3	4
ОК-(4-6;8;9) ПК-1.1,1.2; ПК-(3.1-3.4); (Зн.1-3, Ум.1-3, По.1-3)	Собеседование по контрольным вопросам к зачету.	Текущий контроль и ИКР: 70% и более правильно выполненных типовых учебных заданий (в т.ч. на компьютере); Компьютерное тестирование: 70% – 100% правильных ответов (случайная выборка 20 из 203 вопросов теста).	

5.3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

I. Контрольные вопросы по темам занятий.

II. Типовые задания по темам занятий.

5.4. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

I. Темы для выполнения ИКР.

1. Информатизация как необходимое условие современной управленческой деятельности.
2. Проблемы использования автоматизированных информационных технологий управления ресурсами здравоохранения.
3. Методы сбора и обработки медико-статистической информации.
4. Объективные предпосылки и последствия использования компьютеров в решении управленческих задач.
5. Современные проблемы информатизации здравоохранения.
6. Статистический метод в медико-социальных и клинических исследованиях.
7. Автоматизация хозяйственной деятельности медицинской организации.
8. Телекоммуникационные технологии и Интернет-ресурсы для медицины и здравоохранения.
9. Применение компьютеров в медицине.
10. Организация и этапы статистического исследования.
11. Проблемы адаптации врачей в современной информационной среде.
12. Портативные медицинские приборы.
13. Проблемы использования информационных систем в структурах управления здравоохранения.
14. Современные информационные технологии в медицине.
15. Технология функционирования систем управления базами данных в структурах органов управления здравоохранения.
16. Применение локальных сетей в системах управления ресурсами здравоохранения.
17. Автоматизированные системы управления (АСУ) в здравоохранении.
18. Технология применения глобальных сетей в системах управления здравоохранения.
19. Лекарственные препараты: автоматизированный учет, хранение, нормативы потребления.
20. Статистические методы исследования в медико-биологических - дисциплинах.
21. Управление персоналом учреждений здравоохранения.
22. Использование статистики в научно-исследовательской работе в медицине.

II. Контрольные вопросы для подготовки к зачёту.

Раздел-1. Основы медицинской информатики.

ПЗ-01 Медицинские информационные ресурсы в сети Интернет. №№1-5

ПЗ-02 Использование научно-медицинских информационных ресурсов. База данных Medline. №№1-6

ПЗ-03 Медицинские информационные системы. Работа с электронной историей болезни ДОКА. №№1-12

ПЗ-04 Медицинские информационные системы. МИС БАРС. №№1-13

Раздел-2 Основы медицинской статистики.

ПЗ-06 Абсолютные и относительные статистические показатели. №№1-19

ПЗ-07 Описательная статистика. №№1-15

ПЗ-08 Корреляционный анализ. №№1-22

ПЗ-09 Статистическое моделирование. №№1-10

ПЗ-10 Параметрические критерии различия. №№1-10

ПЗ-11 Представление данных. Статистические графики. №№1-10

III. Компьютерные тесты по дисциплине. №№ 1-203