

**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный исследовательский центр фундаментальной и
трансляционной медицины»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФИЦ ФТМ

_____ М.И. Воевода

02 июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ»**

Специальность:

31.08.49 «Терапия» – ординатура

Уровень высшего образования:

подготовка кадров высшей квалификации

Новосибирск

Рабочая программа дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в медицине» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.49 «Терапия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 09.01.2023 № 15

Разработчики программы:

Поляков В.Я., доктор медицинских наук, ведущий научный сотрудник НИИЭКМ ФИЦ ФТМ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ФИЦ ФТМ (протокол № 6 от 01 июня 2023 г.)

1. Цель и задачи изучения дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Цель освоения дисциплины: подготовка высококвалифицированного специалиста – врача-терапевта, обладающего универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в области информационно-коммуникационных технологий, готового к осуществлению самостоятельной профессиональной деятельности, в том числе в условиях специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование и совершенствование профессиональных компетенций врача-терапевта в области информационно-коммуникационных технологий, позволяющих ему свободно ориентироваться в вопросах специальности, успешно решать свои профессиональные задачи;
- формирование базовых знаний и умений в использовании новейших информационно-коммуникационных технологий необходимых врачу-терапевту для работы в стационарных и поликлинических учреждениях;
- подготовка врача-терапевта, хорошо ориентирующегося в современной профессиональной информации, владеющего необходимыми для работы в медицинских учреждениях программными продуктами;
- подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом постоянного обновления информационно-коммуникационной среды в учреждениях здравоохранения

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в медицине» относится к обязательной части учебного плана образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия.

Создание единого информационного пространства в сфере здравоохранения требует обретение и совершенствование знаний врачами-терапевтами в области информационно-коммуникационных технологий. Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в медицине» служит основой для формирования знаний и практических навыков врачами-терапевтами для применения компьютерной техники и соответствующих программных продуктов в лечебно-диагностическом процессе.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Код и наименование компетенции,	Планируемые результаты по дисциплине (модулю)
---------------------------------	---

индикатора достижения компетенции		
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	- профессиональные источники информации; - методологию поиска, сбора и обработки информации; - критерии оценки надежности профессиональных источников информации
	Уметь	- пользоваться профессиональными источниками информации; - проводить анализ источников, выделяя надежные и высококачественные источники информации; - анализировать и критически оценивать полученную информацию
	Владеть	- навыками поиска, отбора и оценки полученной информации; - методами обработки полученной информации
УК-1.2 Определяет возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	- методы оценки возможностей и способов применения достижений информационно-коммуникационных технологий в области медицины и фармации;
	Уметь	- определять возможности и способы применения достижений информационно-коммуникационных технологий в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
		- сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи;
		- обобщать и использовать полученные данные;
	Владеть	- методами и способами применения достижений информационно-коммуникационных технологий в области медицины и фармации в профессиональном контексте;
- навыками планирования и осуществления своей профессиональной деятельности;		
ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности		

ОПК-1.1 Использует современные информационно-коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности	Знать	- современные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в медицине; - технические и программные средства обеспечения применения информационно-коммуникационных технологий в медицине и научных медико-биологических исследованиях; - современные особенности использования информационно-коммуникационных технологий, применяемые в терапевтических стационарах
	Уметь	- корректно применять современные информационно-коммуникационные технологии во врачебной деятельности; - оформлять и вести электронную историю болезни;
	Владеть	- навыками применения современных информационно-коммуникационных технологий во врачебной деятельности; - навыками оформления и ведения электронную историю болезни; - навыками участия в дистанционном врачебном консультировании
ОПК-1.2 Соблюдает правила информационной безопасности	Знать	- правила использования личных данных и информации, относящихся к категории врачебной тайны; - федеральные, локальные правовые акты, регламентирующие правила использования личных данных и информации, относящихся к категории врачебной тайны
	Уметь	- соблюдать правила информационной безопасности во врачебной деятельности и при проведении научных медико-биологических исследований
	Владеть	- навыками врачебной этики и деонтологии, правилами информационной безопасности, соблюдения врачебной тайны

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Виды учебной работы	Всего часов	Объем по годам обучения	
		1	2
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (КР):	44	-	44
Лекция (Л)	4	-	4
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	40	-	40
Консультации (К)	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	28	-	28
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)	3	-	3
Общий объем дисциплины в часах	72	-	72
Общий объем дисциплины в зачетных единицах	2		2

3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Современные информационно-коммуникационные технологии, применяемые в медицине.

История развития компьютеризации медицины. Внедрение информационно-коммуникационных технологий в клиническую медицину. Виды информационно-коммуникационных технологий и систем, применяемые в медицине. Прогрессивные и нежелательные аспекты использования информационных технологий в медицине и медико-биологических исследованиях

Раздел 2. Технические и программные средства, обеспечивающие применение новых информационно-коммуникационных технологий в медицине и научных медико-биологических исследованиях.

Компьютеры в терапевтических стационарах: подразделения, где они могут использоваться и используются. Электронная история болезни и электронный документооборот в терапевтическом стационаре.

Раздел 3. Правовые и этические аспекты использования персональных данных в медицинских информационно-коммуникационных технологиях. Врачебная этика и деонтология, правила информационной безопасности.

Федеральные, региональные и локальные правовые акты, регламентирующие сферу информационной безопасности в медицине. Правовые аспекты использования персональных данных в терапевтическом стационаре. Этика и деонтология в медицинском коллективе, во взаимодействии врача и пациента.

4. Учебно-тематический план дисциплины

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля	Код индикатора
		Всего	КР	Л	СПЗ	СР		
Раздел 1	Современные информационно-	32	22	2	20	10	Тестирование	УК-1.1 УК-1.2

	коммуникационные технологии, применяемые в медицине							ОПК-1.1 ОПК-1.2
Раздел 2	Технические и программные средства, обеспечивающие применение новых информационно-коммуникационных технологий в медицине и научных медико-биологических исследованиях		11	1	10	8	Тести- вание	
Раздел 3	Правовые и этические аспекты использования персональных данных в медицинских информационно-коммуникационных технологиях		11	1	10	8	Тести- вание	
	Общий объем	72	44	4	40	28	Зачет	

5. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- лекция
- семинарское занятие
- практическое занятие

Элементы, входящие в самостоятельную работу ординатора:

- подготовка к промежуточной аттестации
- подготовка к семинарским и практическим занятиям

6. Текущая и промежуточная аттестация

В ходе дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в медицине» проводится тестовый контроль, решение ситуационных задач, зачет.

Внеаудиторная самостоятельная работа ординаторов включает следующие виды деятельности:

- проработку учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
- написание рефератов, подготовка докладов;
- выполнение переводов научных текстов с иностранных языков;
- индивидуальные домашние задания расчетного, исследовательского и т.п. характера;
- подготовка к сдаче зачета.

Критерии оценки обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в	90-100	5

свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному		
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых явлений. Знание об объекте демонстрируется 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 обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	80-89	4
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	70-79	3
Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках	69 и менее	2

учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя возможно повышение качества выполнения учебных заданий.		
--	--	--

Оценивание ординатора на текущей или промежуточной аттестациях в форме зачета или дифференцированного зачета (оценки).

Оценка зачета	Критерии выставления оценок
Зачтено	Ординатор при ответе демонстрирует систематическое знание учебного и нормативного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой Оценкой «зачтено» оцениваются также ответы ординаторов, показавших знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, справляющихся с выполнением заданий, предусмотренных программой, но допустившим погрешности в ответе и/или при выполнении заданий, не носящие принципиального характера.
Не зачтено	Оценка «незачтено» выставляется ординаторам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий или не выполнивших их.

Оценка	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
2, неудовлетворительно	Ординатор при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала в области Терапии Не информирован или слабо разбирается в проблемах, и или не в состоянии наметить пути их решения.
3, удовлетворительно	Ординатор при ответе демонстрирует знания только основного материала в области Терапии, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении. Фрагментарно разбирается в проблемах, и не всегда в состоянии наметить пути их решения
4, хорошо	Ординатор при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний в области Терапии твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения. Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения.
5, отлично	Ординатор при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний в области патологической физиологии, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал

	монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.
--	--

7. Информационные источники.

1. Инструкция пользователя по обеспечению безопасности персональных данных Федерального государственного бюджетного учреждения “Научный центр клинической и экспериментальной медицины” Сибирского отделения Российской академии медицинских наук”. – Новосибирск, 2012. – 8 с.
2. Политика обработки персональных данных в Федеральном государственном бюджетном учреждении “Научный центр клинической и экспериментальной медицины” Сибирского отделения Российской академии медицинских наук”. – Новосибирск, 2012. – 10 с.
3. Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения Российской федерации. Руководство пользователя. – 2020. – 66 с.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Перечень помещений и оборудования для проведения учебных занятий по дисциплине

№	Помещение (площадь)	Перечень оборудования	Адрес, наименование организации
1.	Лекционный зал - ком. 403	Технические средства обучения: Компьютер Asus – 1 шт. Учебная мебель: Стол – 8 шт. Кресло компьютерное- 1 шт. Стулья – 12 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Linux Mint, Libre Office Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ФИЦ ФТМ.	ФГБНУ ФИЦ ФТМ, Ул. Тимакова 2
2	Конференц-зал, ком. 4.215	Ноутбук Asus F3Ka TL60 (1 шт.); проектор Epson EB-93 (1 шт.).	ФГБНУ ФИЦ ФТМ, Ул. Тимакова 2

3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся № 409	Технические средства обучения: Компьютер Asus – 1 шт. Компьютер Interlink – 4 шт. Специализированная мебель: Стол компьютерный – 10 шт. Кресло компьютерное- 10 шт. Стол – 1 шт. Стул – 1 шт. Перечень лицензионного программного обеспечения: Linux Mint, Libre Office Помещение обеспечено доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ФИЦ ФТМ.	ФГБНУ ФИЦ ФТМ, Ул. Тимакова 2
---	--	---	----------------------------------

Приложение 1

Фонд оценочных средств (примеры тестовых заданий)

№ по компетенции	Вопрос	Варианты ответов	Правильный ответ
1	Вопрос. Задачи информационной безопасности	Варианты ответов. № 1. ограничение права личности и общества на получение информации; № 2. борьба с криминальными угрозами в сфере информационных и телекоммуникационных систем, с телефонным терроризмом, отмыванием денег и т.д.; № 3. защита личности, организации, общества и государства от информационно-психологических угроз; № 4. формирование имиджа, борьба с клеветой, слухами, дезинформацией; № 5. обеспечение субъективной информацией.	Ответ 2, 3, 4
2	Вопрос. Использование искусственного интеллекта в обработке	Варианты ответов. № 1. Снижает № 2. Повышает	Ответ 2

	данных медицинских визуализационных исследований уровень диагностики	№ 3. Не влияет на уровень диагностики	
3	Вопрос. Защищённость информации и поддерживающей инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, способных нанести ущерб владельцам или пользователям информации и поддерживающей инфраструктуры является определением для термина	Варианты ответов. № 1. база данных; № 2. информационный процесс; № 3. защита информации; № 4. информационная безопасность; № 5. информационная система.	Ответ 4
4	Вопрос. Система поддержки принятия врачебных решений в автоматизированной медицинской информационной системе может включать элементы искусственного интеллекта	Утверждение верно	
5	Вопрос Государственная система обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации	Варианты ответов № 1. единая государственная информационная система в сфере здравоохранения; № 2. лабораторная информационная система медицинской организации; № 3. ГосСОПКА; № 4. ФСТЭК; № 5. медицинская информационная система медицинской организации.	Ответ 3
6	Вопрос. Отключать средства защиты	Варианты ответов. № 1. Имеет право № 2. Не имеет право	Ответ 2

	Информационной системы с персональными данными без согласования с администратором пользователь		
7	Вопрос. Информация, защита которой от несанкционированного распространения является обязанностью субъекта в силу выполняемых им профессиональных функций	Варианты ответов. № 1. профессиональная тайна; № 2. интеллектуальные данные	Ответ 1
8	Вопрос. Медицинская информационная система (МИС) это	система автоматизации документооборота для медицинских учреждений, в которой объединены система поддержки принятия врачебных решений, электронные медицинские карты пациентов, данные медицинских исследований в цифровой форме, данные мониторинга состояния пациента с медицинских приборов, средства общения между сотрудниками, финансовая и административная информация	
9	Вопрос. К силам обеспечения безопасности оператора информационной системы в сфере здравоохранения относятся	Варианты ответов № 1. ГосСОПКА; № 2. подразделения (работники) оператора, ответственные за обеспечение безопасности информационных систем; № 3. иные подразделения (работники), участвующие в обеспечении безопасности информационных систем и (или) информационно-телекоммуникационных систем оператора; № 4. подразделения (работники) оператора, эксплуатирующие информационные системы; № 5. подразделения (работники), обеспечивающие функционирование (сопровождение,	Ответ 2, 3, 4, 5

		обслуживание, ремонт) технических средств информационных систем; № 6. федеральная служба безопасности.	
10	Вопрос. Уровень научной обоснованности организации медицинской помощи с применением медицинских информационных систем	Варианты ответов. № 1. повышается № 2. снижается	Ответ 1
11	Вопрос. К физическим угрозам в сфере информационной безопасности относится	Варианты ответов. № 1. хищение программных или аппаратных ключей и средств криптографической защиты данных; № 2. хищение носителей информации; № 3. уничтожение или разрушение средств обработки информации и связи; № 4. воздействие на персонал; № 5. внедрение электронных устройств перехвата информации в технические средства и помещения № 6. закупки несовершенных или устаревших информационных технологий.	Ответ 1, 2, 3, 4
12	Вопрос. Уровень доступности коммуникаций между врачами, специалистами и пациентами при использовании информационно-коммуникационных технологий	Варианты ответов. № 1. повышается № 2. снижается	Ответ 1
13	Вопрос. Меры информационной безопасности программно-технического уровня	Варианты ответов. № 1. программная защита передаваемой информации и каналов связи; № 2. идентификация и аутентификация пользователей;	Ответ 2, 3

		№ 3. организация учета, хранения, использования и уничтожения документов и носителей информации;	
14	Вопрос. В организации не допускается обработка следующих категорий персональных данных	Варианты ответов. № 1. Рasseвая принадлежность № 2. Политические взгляды № 3. Философские убеждения № 4. Состояние интимной жизни № 5. Национальная принадлежность № 6. Религиозные убеждения № 7. Все выше перечисленное	Ответ 7
15	Вопрос. Общее руководство по вопросам обеспечения информационной безопасности осуществляет	Варианты ответов. № 1. структурное подразделение по информационной безопасности; № 2. специалист по информационной безопасности; № 3. работники, обеспечивающие функционирование информационных систем в сфере здравоохранения № 4. руководитель организации сферы здравоохранения или его заместитель;	Ответ 4
16	Вопрос. Использовать в неслужебных целях компоненты программного и аппаратного обеспечения ПЭВМ	Варианты ответов. № 1. можно № 2. нельзя	Ответ 2
17	Вопрос. Базовый отраслевой документ стратегического планирования, определяющий направления развития системы обеспечения информационной безопасности в сфере	Варианты ответов. № 1. Приказ Минздрава России от 24.12.2018 N 911н «Об утверждении требований к государственным информационным системам в сфере здравоохранения субъектов Российской Федерации, медицинским информационным системам	Ответ 4

	здравоохранения, систему взглядов, принципы, подходы и требования к обеспечению защиты информации, обрабатываемой в информационных системах в сфере здравоохранения	медицинских организаций и информационным системам фармацевтических организаций»; № 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 09.02.2022 № 140 «О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения»; № 3. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 05.12.2016 №646; № 4. Концепция информационной безопасности в сфере здравоохранения утверждена протоколом президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 10.03.2022 N 7; № 5. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ.	
18	Вопрос. Использовании в пароли имен, фамилий, легко вычисляемых названий надежность пароля	Варианты ответов. № 1. Снижает № 2. Повышает	Ответ 1
19	Вопрос. К программным угрозам относятся	Варианты ответов. № 1. хищение информации из библиотек, архивов, банков и баз данных; № 2. компьютерные вирусы и вредоносные программы;	Ответ 2, 3, 4

		№ 3. использование ошибок и «дыр» в программном обеспечении; № 4. установка «закладных» устройств.	
20	Вопрос. Для обеспечения надежности пароля длина его должна быть не менее	Варианты ответов. № 1. 3 символов № 2. 4 символов № 3. 6 символов	Ответ 3
21	Вопрос. Документы стратегического планирования, на основании которых разработана Концепция информационной безопасности в сфере здравоохранения (утверждена протоколом президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 10.03.2022 N 7	Варианты ответов. № 1. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных»; № 2. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации»; № 3. Основы государственной политики Российской Федерации в области международной информационной безопасности, утвержденные Указом Президента Российской Федерации от 12 апреля 2021 г. № 213; № 4. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. №646; № 5. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400.	Ответ 3, 4, 5
22	Вопрос. В случае утери (компрометации) ключа (пароля) информировать об этом Администратора информационной безопасности	Варианты ответов. № 1. Необходимо в любом случае № 2. Не нужно № 3. Можно, на усмотрение пользователя	Ответ 1

23	Вопрос. Источниками внутренних информационных угроз являются	Варианты ответов. № 1. программное обеспечение; № 2. сотрудники организации; № 3. аппаратные средства; № 4. стихийные бедствия; № 5. стихийные бедствия	Ответ 1, 2, 3
24	Вопрос. Доступность для пациентов к консультациям врачей и консилиумам с внедрением в клиническую практику информационно-коммуникационных технологий	Варианты ответов. № 1. повысилась № 2. Осталась на прежнем уровне № 3. снизилась	Ответ 1
25	Вопрос. К организационно-правовым угрозам относятся	Варианты ответов. № 1. закупки несовершеннолетних или устаревших информационных технологий и средств информатизации; № 2. нарушение требований законодательства и задержка в принятии необходимых нормативно-правовых решений в информационной сфере; № 3. уничтожение или разрушение средств обработки информации и связи	Ответ 1, 2
26	Вопрос. Хранить в тайне пользователем персональный пароль доступа в информационную медицинскую систему входит в его	Варианты ответов. № 1. Права № 2. Обязанности	Ответ 2
27	Вопрос. Оператор информационных систем в сфере здравоохранения должен проводить организационные мероприятия, направленные на повышение уровня	Варианты ответов. № 1. не реже одного раза в год; № 2. ежемесячно; № 3. раз в три года	Ответ 1

	знаний работников по вопросам обеспечения безопасности информационных систем в сфере здравоохранения и о возможных угрозах безопасности информации		
28	Вопрос. Особенности обеспечения информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий в области медицины могут регулироваться на уровне	Варианты ответов. № 1. федеральном № 2. региональном № 3. На уровне медицинской организации № 4. Верно все, выше перечисленное	Ответ 4
29	Вопрос. Основные категории интересов субъектов информационной безопасности, связанных с использованием информационных систем	Варианты ответов. № 1. простота; № 2. доступность; № 3. конфиденциальность; № 4. целостность; № 5. открытость.	Ответ 2, 4
30	Вопрос. В соответствии с правилами информационной безопасности индивидуальный ключ (пароль) для доступа в медицинскую информационную систему другим сотрудникам доверять (раскрывать)	Варианты ответов. № 1. Можно № 2. Нельзя	Ответ 2
31	Вопрос. Принцип, который рекомендует организовывать различные по своему характеру оборонительные рубежи, чтобы от потенциального злоумышленника требовалось овладение разнообразными и, по	Варианты ответов. № 1. разнообразия защитных средств. № 2. разделения обязанностей; № 3. обеспечения всеобщей поддержки мер безопасности;	Ответ 1

	возможности, несовместимыми между собой навыками (например, умением преодолевать высокую ограду и знанием слабостей нескольких операционных систем), называется принцип		
32	Вопрос. Электронная история болезни полностью заменяет бумажный вариант истории болезни	Варианты ответов. № 1. Утверждение верно № 2. Утверждение ошибочно	Ответ 2
33	Вопрос. По способам воздействия на объекты информационной безопасности угрозы подлежат следующей классификации	Варианты ответов. № 1. физические; № 2. программные; № 3. организационно-правовые; № 4. информационные; № 5. радиоэлектронные; № 6. литературные	Ответ 1, 2, 3, 4, 5
34	Вопрос. Информационно-коммуникационные технологии могут использоваться в медицине с помощью	Варианты ответов. № 1. Персонального компьютера № 2. Планшета № 3. Мобильного телефона № 4. Верно все, выше перечисленное	Ответ 4
35	Вопрос. Режим секретности включает следующие группы мер	Варианты ответов. № 1. порядок и правила делопроизводства с секретными или конфиденциальными документами и иными носителями защищаемой информации. Возможно разделение потоков документальной информации по степени секретности сведений, содержащихся в документах, а также разделение потоков информации, документов, содержащих государственную и коммерческую тайну; № 2. воспитательно-профилактическую работу,	Ответ 1, 2, 3

		уровень и содержание которой должны соответствовать уровню требуемой защиты информации с целью предотвратить или значительно уменьшить риск утечки засекреченной информации через сотрудников объекта, работающих с такой информацией; № 3. установление пропускного и внутри объектового режима, соответствующего степени секретности информации, имеющейся на объекте; № 4. разрешительную систему, определяющую порядок доступа в служебных целях конкретных сотрудников к определенной защищаемой информации и в конкретные помещения, где ведутся конфиденциальные или секретные работы. № 5. просветительская работа	
36	Вопрос. Персональные компьютеры и съемные носители информации надо проверять на наличие вирусов	Варианты ответов. № 1. Иногда № 2. Регулярно (постоянно) № 3. Никогда	Ответ 2
37	Вопрос. Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые воспринимают информационные системы (живые организмы, управляющие машины и др.) в процессе жизнедеятельности и работы является определением для термина	Варианты ответов. № 1. показатели; № 2. информация; № 3. данные	Ответ 2
38	Вопрос.	Варианты ответов.	Ответ 1

	Инструктаж при использовании медицинских информационных технологий	№ 1. обязателен № 2. Не нужен № 3. Нужен в особых случаях	
39	Вопрос. Субъектами информационной безопасности могут быть	Варианты ответов. № 1. органы и структуры, которые в той или иной мере занимаются обеспечением информационной безопасности; № 2. предприятия и организации независимо от формы собственности. № 3. общественное сознание	Ответ 1, 2
40	Вопрос. Конфиденциальность персональных данных это	обязательное для соблюдения лицом, получившим доступ к персональным данным, требование не допускать их распространения без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания	
41	Вопрос. Уровни для защиты интересов субъектов информационных отношений	Варианты ответов. № 1. административный; № 2. процедурный; № 3. информационный; № 4. региональный; № 5. программно-технический; № 6. законодательный	Ответ 1, 2, 5, 6
42	Вопрос. Персональные данные это	любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных).	
43	Вопрос. Новые информационные технологии в профессиональной деятельности врача повышают эффективность его работы	Варианты ответов. № 1. Утверждение верно № 2. Утверждение ошибочно	Ответ 1
44	Вопрос. “Дерево решений” это	Варианты ответов.	Ответ 3

		№ 1. Психологический подход в общении врача с пациентом № 2. Представитель флоры Южной Америки № 3. Математический инструмент, применяемый для анализа данных, включая медико-биологические № 4.	
45	Вопрос. Техническое устройство, которое в наибольшей степени необходимо для использования информационных медицинских систем	Варианты ответов. № 1. Сотовый телефон № 2. Видеомагнитофон № 3. Персональный компьютер	Ответ 3
46	Вопрос. ДОКА+ это	Варианты ответов. № 1. Медицинская информационная система, которая используется в лечебных учреждениях, включая клинику ФИЦ ФТМ № 2. Сокращенное наименование высокого профессионала в своей трудовой деятельности	Ответ 1
47	Вопрос. На современном этапе информационные медицинские технологии	Варианты ответов. № 1. Не развиваются № 2. Развиваются в высоком темпе № 3. Деградируют	Ответ 2
48	Вопрос. Понятия “нейросети” и “искусственный интеллект”	Варианты ответов. № 1. Тожественные № 2. Понятие “нейросети” шире понятия “искусственный интеллект” № 3. Не имеют отношения друг к другу № 4. Понятие “искусственный интеллект” шире понятия “нейросети”	Ответ 4
49	Вопрос. Все медицинские учреждения и подразделения в мире на современном этапе оснащены медицинскими	Варианты ответов. № 1. Утверждение верно № 2. Утверждение ошибочно	Ответ 2

	информационными компьютеризированными системами		
50	Вопрос. Новые медико- информационные технологии способствуют развитию	Варианты ответов. № 1. Клинической медицине № 2. Медицинской науки № 3. Медицинскому образованию № 4. Интеграции научных медико-биологических направлений № 5. Все, выше перечисленное	Ответ 5