

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра Систем сбора и обработки данных

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
декан, к.т.н. Рева И. Л.
“ ____ ” _____ Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Телемедицинские мобильные системы

(наименование дисциплины)

05.11.17 Приборы, системы и изделия медицинского назначения

(наименование профиля подготовки)

12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

(код и наименование направления подготовки)

Аспирант

Квалификация (степень) выпускника

Новосибирск 2016

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине (практике) Телемедицинские мобильные системы

Тема	Код формируемой компетенции	Знания/умения	Контролирующее мероприятие (экзамен, зачет, курсовой проект и т.п.)
Телемедицина. Основные понятия.	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен Вопросы 1-3
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен Вопросы 4-6
Функциональные возможности мобильных телемедицинских комплексов	ОПК 1.y1	Уметь проводить обоснованный выбор методов построения телемедицинских систем, планировать исследование и разработку программно-аппаратных комплексов	Экзамен, Вопросы 7-9
	ОПК 1.y3	Уметь проводить сбор и анализ информации по способам организации технологических процессов в телемедицинских мобильных системах	Экзамен, Вопросы 10-12
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопросы 13-15
Методы проведения телемедицинских консультаций "врач-врач", "врач-пациент".	ОПК 1.y2	Знать основные принципы построения аппаратно-программных биотехнических телемедицинских комплексов	Экзамен, Вопрос 16
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопросы 17-19
Концепция телемедицинской подсистемы Единой государственной системы в сфере здравоохранения	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен, Вопросы 20-22
	ОПК 1.y2	Знать основные принципы построения аппаратно-программных биотехнических телемедицинских комплексов	Экзамен, Вопросы 23-25
	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен, Вопросы 26-28
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопросы 29-31
Типовые требования к оснащению оборудованием телемедицинского комплекса консультативного центра	ОПК 1.y2	Знать основные принципы построения аппаратно-программных биотехнических телемедицинских комплексов	Экзамен, Вопросы 32-33
	ОПК 1.y3	Уметь проводить сбор и анализ информации по способам организации технологических	Экзамен,

		процессов в телемедицинских мобильных системах	Вопросы 34-36
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопрос 37
Программное обеспечение для проведения телемедицинских консультаций	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен, Вопрос 38
	ОПК 1.y2	Знать основные принципы построения аппаратно-программных биотехнических телемедицинских комплексов	Экзамен, Вопрос 39
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопрос 40
Стандарты передачи медицинской диагностической информации	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен, Вопросы 41-43
	ОПК 1.y3	Уметь проводить сбор и анализ информации по способам организации технологических процессов в телемедицинских мобильных системах	Экзамен, Вопросы 41-43
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопросы 41-43
Международный опыт проведения телемедицинских мобильных консультаций	ОПК 1.y1	Иметь представление о нормативно-правовом обеспечении проведения телемедицинских консультаций	Экзамен, Вопрос 44
	ОПК 1.y3	Уметь проводить сбор и анализ информации по способам организации технологических процессов в телемедицинских мобильных системах	Экзамен, Вопрос 45
	ОПК 1.y3	Знать основные технические требования, которые предъявляются к телемедицинским системам	Экзамен, Вопросы 41-43
	ОПК 1.y2	Уметь формулировать цели и обосновывать методы построения мобильных телемедицинских систем	Экзамен, Вопросы 41-43

Форма экзаменационного билета

Дисциплина Телемедицинские мобильные системы
(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

- 1 Вопрос.....
2 Вопрос.....

Составитель

_____ Е.А.Квашнина
(подпись)

Заведующий кафедрой

_____ Е.В.Прохоренко
(подпись)

«___» _____ 20 г.

Критерии оценки

- Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если студент дает определение основных понятий, называет базовые нормативные документы, выделяет элементы для анализа, оценка составляет ... баллов
- Ответ засчитывается на **базовом** уровне, если студент формулирует основные направления, содержательно описывает предмет, дает характеристику технологических процессов, проводит анализ причин, условий, оценка составляет 35 баллов
- Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если проводит сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, оценка составляет 50 баллов

Экзамен считается сданным, если средняя сумма баллов по всем вопросам составляет не менее 50 баллов (по 100 балльной шкале).

Коэффициент, с которым учитывается полученная сумма баллов в общей оценке по дисциплине составляет 1.

Полный перечень вопросов

1. Понятие телемедицины и телемедицинского комплекса. Основные нормативные документы, в которых они определяются.
2. Виды телемедицинских консультаций. Основные нормативные документы, в которых они определяются.

3. Виды телемедицинских консультаций. Основные нормативные документы, в которых они определяются.
4. Телемедицинская система. Основные части.
5. Абонентский комплект. Состав. Характеристики.
6. Сервер многоточечной видеоконференцсвязи. Виды.
7. Сервер многоточечной видеоконференцсвязи. Основные характеристики.
8. Планировщик конференций. Состав. Характеристики.
9. Контроллер зоны (Gatekeeper). Состав. Характеристики.
10. Телемедицинский комплекс. Назначение. Краткое описание.
11. АРМ врачей-консультантов. Описание. Состав.
12. АРМ оператора телемедицинского комплекса. Назначение. Состав.
13. АРМ подготовки презентаций. Назначение. Состав.
14. Система видеоконференцсвязи высокой четкости. Описание. Характеристики.
15. Системы видеоконференцсвязи коллективного пользования. Описание. Характеристики.
16. Средства получения, обработки, хранения телемедицинских запросов и подготовки заключений. Описание. Характеристики.
17. Системы защиты медицинской информации и персональных данных в телемедицине Описание.
18. Системы защиты медицинской информации и персональных данных в телемедицине Состав.
19. Понятие телемедицинского сегмента. Состав.
20. Базовый состав данных для проведения телемедицинских консультаций.
21. Нормативная база проведения телемедицинских консультаций. Технологические регламенты.
22. Мобильный телемедицинский диагностический комплекс. Назначение. Состав. Примеры.
23. Системы видеомониторинга операций. Состав. Примеры.
24. Центральный архив медицинских изображений. Определение. Назначение. Примеры.
25. Система хранения данных телемедицинских консультаций. Определение. Назначение. Примеры.
26. Передвижные телемедицинские комплексы. Назначение. Состав. Примеры.
27. Стандарт DICOM. Основные понятия.
28. Стандарт HL7. Основные понятия.
29. Роль стандартов DICOM и HL7 в телемедицине.
30. Носимые телемедицинские комплексы. Назначение. Состав.
31. Понятие Электронной цифровой подписи и ее роль в медицинском документообороте.
32. Организация каналов передачи телемедицинских данных.
33. Особенности электронных медицинских документов для телемедицинских консультаций.

34. Основные роли пользователей телемедицинских консультаций.
35. Основные этапы проведения телемедицинской консультации «врач-врач».
36. Основные этапы проведения телемедицинской консультации «врач-пациент».
37. Понятие Единой государственной информационной системы в здравоохранении Российской Федерации.
38. Роль телемедицины в Единой государственной информационной системе в здравоохранении Российской Федерации.
39. Способы построения территориальных сегментов телемедицинских систем.
40. Технологическая схема проведения плановых (неотложных) телемедицинских консультаций.
41. Технологическая схема проведения экстренных телемедицинских консультаций.
42. Зарубежный опыт разработки технологий телемедицинских консультаций.
43. Российский опыт разработки технологий телемедицинских консультаций.
44. Современные проблемы телемедицины. Регламентная часть.
45. Современные проблемы телемедицины. Техническая часть.