

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

Кафедра систем сбора и обработки данных

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН АВТФ
к.т.н., доцент И.Л. Рева
“ ”
Г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование медицинских информационных систем

Образовательная программа: 12.04.04 Биотехнические системы и технологии, магистерская программа: Медико-биологические аппараты, системы и комплексы

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине **Проектирование медицинских информационных систем** приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК.1/НИ способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения	з1. знание медико-технических информационных технологий	Единая государственная информационная система в здравоохранении Использование объектно-ориентированного анализа и проектирования при проектировании МИС Определение медицинской информационной системы (МИС). Основные задачи МИС. Классификация МИС. Проектирование медицинских информационных систем. Жизненный цикл медицинских информационных систем. Телемедицина		Зачет, вопросы 1-8
ОПК.1/НИ	з2. знать информационные технологии в области создания биотехнических систем и технологий	Проектирование медицинских информационных систем. Жизненный цикл медицинских информационных систем. Телемедицина		Зачет, вопросы 1-8
ПК.17.В готовность разрабатывать медицинские программные продукты и интегрировать их в единое информационное пространство	з1. знать назначение и содержание стандартов обмена данными между лечебными учреждениями (HL17)	Стандартизация в МИС (Россия)		Зачет, вопросы 9-15
ПК.17.В	з2. знать методологию проектирования медицинских информационных систем	Использование объектно-ориентированного анализа и проектирования при проектировании МИС Проектирование медицинских информационных систем. Жизненный цикл медицинских информационных систем.		Зачет, вопросы 9-15
ПК.17.В	з3. знать основные направления стандартизации в области медицинских информационных систем в России и в мире	Стандартизация в МИС (Россия)		Зачет, вопросы 15-22

ПК.17.В	34. знать методы и средства обеспечения информационной и программной совместимости медицинских программных продуктов, и их интеграции в единое информационное пространство	Стандартизация в МИС (Россия)		Зачет, вопросы 8
ПК.17.В	35. знать программные продукты, использующиеся для автоматизации процесса проектирования медицинских информационных систем	Проектирование медицинских информационных систем. Жизненный цикл медицинских информационных систем.		Зачет, вопросы 1-8
ПК.17.В	36. знать основные задачи и классификационные признаки медицинских информационных систем	Определение медицинской информационной системы (МИС). Основные задачи МИС. Классификация МИС.		Зачет, вопросы 1-8
ПК.17.В	у1. уметь использовать объектно-ориентированный анализ при проектировании медицинских информационных систем	Использование объектно-ориентированного анализа и проектирования при проектировании МИС	Курсовая работа	
ПК.17.В	у2. уметь разрабатывать техническое задание на создание медицинских информационных систем	Клиническая информационная система медицинской организации МИС: Администрирование МИС: Добавление новых модулей МИС субъекта Российской Федерации. Особенности реализации. Проектирование медицинских информационных систем. Жизненный цикл медицинских информационных систем. Проектирование технологических процессов в МИС	Курсовая работа	

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 2 семестре - в форме дифференцированного зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций

Зачет проводится в письменно-устной форме, по билетам. Студенту предлагается письменно ответить на два теоретических вопроса. Вопросы в общий перечень включаются на основании материала лекционных и практических занятий.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

Во 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является курсовая работа. Требования к выполнению курсовой работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте курсовой работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины:

1. Лабораторные работы – 20 баллов.
2. Практические занятия – 10 баллов.
3. Курсовая работа – 50 баллов.
4. Зачет – 20 баллов.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОПК.1/НИ, ПК.17.В, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.