Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.10.2025 15:19:04
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института
_____ /Багрянцев В.Н./
«4» апреля 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.О.08 Информационные технологии в обработке данных основной образовательной программы высшего образования

Специальность	**30.05.01 Медицинская биохимия**
Уровень подготовки	**специалитет**
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сферах клинической лабораторной диагностики) 02 Здравоохранение (в сферах клинической лабораторной диагностики)
Форма обучения	**очная**
Срок освоения ООП	**6 лет**
Институт	фундаментальных основ и информационных технологий в медицине

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение в сферах: клинической лабораторной диагностики **универсальных (УК) компетенций** и **общепрофессиональных (ОПК) компетенций.**

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1_2- определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций ИДК.УК-1_3 разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-6	Способен обеспечивать информационнотехнологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности	ИДК.ОПК-6_1- использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности ИДК.ОПК-6_2- соблюдает правила и требования информационной безопасности в профессиональной деятельности ИДК.ОПК-6_3 - понимает принципы информационных технологий для использования ресурсов биоинформатики и обеспечения информационно - технической поддержки деятельности в области здравоохранения

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства* Форма
1	**Текущая аттестация**	**Тесты** **Практические задания**
2	**Промежуточная аттестация**	**Практические задания**

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Тестовый контроль

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
К	ОПК-6	Способен обеспечивать информационнотехнологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности.
Ф	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований. Подготовка отчётов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований.
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
Т		**1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТАХ И ЯВЛЕНИЯХ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ИХ ПАРАМЕТРАХ, СВОЙСТВАХ И СОСТОЯНИИ, КОТОРЫЕ ВОСПРИНИМАЮТСЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ В ПРОЦЕССЕ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РАБОТЫ НАЗЫВАЮТСЯ** 1. Информатикой 2. Информацией 3. Данными 4. Сведениями **2. УКАЖИТЕ УЧЕНОГО РАССМАТРИВАЮЩЕГО ПРОЦЕСС ПОЛУЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ КАК ВЫБОР ОДНОГО СООБЩЕНИЯ ИЗ КОНЕЧНОГО, ЗАРАНЕЕ ЗАДАННОГО МНОЖЕСТВА ИЗ N РАВНОВЕРОЯТНЫХ СООБЩЕНИЙ, А КОЛИЧЕСТВО ИНФОРМАЦИИ I, СОДЕРЖАЩЕЕСЯ В ВЫБРАННОМ СООБЩЕНИИ, КАК ДВОИЧНЫЙ ЛОГАРИФМ** 1. Клод Шеннон 2. Джон фон Нейман 3. Ральф Хартли 4. Джордж Буль **3. НАУКА О МЕТОДАХ И ПРОЦЕССАХ СБОРА, ХРАНЕНИЯ, ОБРАБОТКИ, ПЕРЕДАЧИ, АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ** 1. Статистика 2. Информатика 3. Информационные технологии 4. Информационно-коммуникационные технологии **4. КОДИРОВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ** 1. можно 2. можно, но только после предварительного согласования 3. нельзя **5. ГРУППА МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ, РАССМАТРИВАЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ЕЕ ДВИЖЕНИЯ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ В ОДНОМ НАПРАВЛЕНИИ, НАЗЫВАЕТСЯ** 1. Поток медицинской информации 2. Уровень медицинской информации 3. Группа медицинской информации

		4. Ряд медицинской информации **6. ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЗАПИСЬ, ИМЕЮЩАЯ ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВЬЮ ЧЕЛОВЕКА, ВЫПОЛНЕННАЯ В КОНКРЕТНЫЙ МОМЕНТ ВРЕМЕНИ В ОПРЕДЕЛЕННОЙ МО, И ПОДПИСАННАЯ УПОЛНОМОЧЕННЫМ МЕДИЦИНСКИМ РАБОТНИКОМ (ОСМОТРЫ, ПРОТОКОЛЫ КОНСУЛЬТАЦИЙ И ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, НАПРАВЛЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, РЕЦЕПТЫ, ДНЕВНИКОВЫЕ ЗАПИСИ, ЭПИКРИЗЫ И ДР.) НАЗЫВАЕТСЯ** 1. Первичным медицинским документом 2. Учетным медицинским документом 3. Отчетным медицинским документом 4. Первичной медицинской информацией **7. КОЛИЧЕСТВО ГРУПП В ПЕРЕЧНЕ ОТДЕЛЬНОЙ УЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ В ЛПУ\МО** 1. 12 2. 8 3. 14 4. 5 **8. СРОКИ ХРАНЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МЕДИЦИНСКАЯ КАРТА МАЛЕНЬКОГО ПАЦИЕНТА), СОГЛАСНО ПИСЬМА МИНЗДРАВА №13-2/1538 ОТ 07.12.2015 Г** 1. 5 2. 10 3. 15 4. 25 **9. В СООТВЕТСТВИЕ С КАКОЙ СТАТЬЕЙ КОАП ПРИ НАРУШЕНИИ ТРЕБОВАНИЙ К ВЕДЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ КЛИНИКА И/ИЛИ РУКОВОДИТЕЛЬ КЛИНИКИ ПРИВЛЕКАЮТСЯ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ** 1. Статья 13.20 КоАП, ч. 3 ст. 14.1 КоАП 2. Статья 13.20 КоАП, ч. 4 ст. 14.1 КоАП 3. Статья 15.20 КоАП, ч. 5 ст. 14.1 КоАП 4. Статья 16.20 КоАП, ч. 6 ст. 14.1 КоАП **10. ПРИ ПОВРЕЖДЕНИИ, СОКРЫТИИ, ПОХИЩЕНИИ И УНИЧТОЖЕНИИ ОФИЦИАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ, ПЕЧАТЕЙ И ШТАМПОВ СОТРУДНИКАМИ МО ИМ ГРОЗИТ** 1. Уголовная ответственность (статья 325 УК РФ) 2. Увольнение (статья 20 КоАП) 3. Строгий выговор (статья 19 КоАП) 4. Предупреждение

Шкала оценивания
«Отлично» - более 80% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.
«Хорошо» - 70-79% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.
«Удовлетворительно» - 55-69% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.
«Неудовлетворительно» - менее 55% правильных ответов на тестовые задания каждого уровня.

4. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он самостоятельно (или при помощи преподавателя) выполнил все практические задания, предусмотренные рабочей программой.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью

преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Приложение 1

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: работа с таблицами в текстовом редакторе MS Word

С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
К	ОПК-6	Способен обеспечивать информационнотехнологическую поддержку в области здравоохранения; применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности.
Ф	А/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований.
ТД	Подготовка отчётов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований.	

	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Создание нового текстового документа MS Word	1 балл	-1 балла
2.	Задание значения полей в документе	1 балл	-1 балл
3.	Установление шрифта документа Times New Roman	1 балл	-1 балл
4.	Установление необходимого размера шрифта	1 балл	-1 балл
5.	Установление необходимого межстрочный интервала в документе	1 балл	-1 балл
6.	Создание таблиц	1 балл	-1 балл
7.	Внесение данных в таблицы	1 балл	-1 балл
8.	Осуществление форматирования данных и структуры таблиц	1 балл	-1 балл
9.	Установление выравнивания текста в таблицах	1 балл	-1 балл
10.	Сохранение документа MS Word	1 балл	-1 балл
	Итого	10 баллов	

Общая оценка: складывается из количества баллов, полученных за проведенные действия.

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: работа с математическими формулами и графиками в табличном процессоре MS Excel

С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.
К	ОПК-6	Способен обеспечивать информационнотехнологическую поддержку в области здравоохранения; применять

		средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности; выполнять требования информационной безопасности.
Ф	A/01.7	Выполнение клинических лабораторных исследований.
ТД	Подготовка отчётов о своей деятельности, в том числе по выполнению клинических лабораторных исследований.	

	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Создание нового документа MS Excel	1 балл	-1 балла
2.	Задание значения полей в документе	1 балл	-1 балл
3.	Установление шрифта документа Times New Roman	1 балл	-1 балл
4.	Внесение данных в ячейки таблицы	1 балл	-1 балл
5.	Выполнение расчётов по представленным формулам	1 балл	-1 балл
6.	Использование относительных и абсолютных ссылок при вычислении формул	1 балл	-1 балл
7.	Осуществление форматирования данных и структуры электронной таблицы	1 балл	-1 балл
8.	Построение графиков по данным таблицы	1 балл	-1 балл
9.	Редактирование и форматирование графиков	1 балл	-1 балл
10.	Сохранение документа MS Excel	1 балл	-1 балл
	Итого	10 баллов	

Общая оценка: складывается из количества баллов, полученных за проведенные действия.

«Зачтено» не менее 75% выполнения.
«Не зачтено» 74 и менее% выполнения.