

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валерий Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.12.2023 08:57:56

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fae787a2985d2657b784ec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

 /Багрянцев В.Н./

«27»  2023г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**Дисциплины Б1.О.10 Оптика, атомная физика**  
**основной образовательной программы**  
**высшего образования**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>30.05.01 Медицинская биохимия</b> (код, наименование)
<b>Уровень подготовки</b>	Высшее образование - специалитет
<b>Направленность подготовки</b>	02 Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Срок освоения ООП</b>	<b>6 лет</b> (нормативный срок обучения)
<b>Институт/кафедра</b>	Институт фундаментальных основ и информационных технологий в медицине

## 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.

**1.3. 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 сфере клинической лабораторной диагностики направленной на создание условий для сохранения здоровья, обеспечения профилактики, диагностики и лечения заболеваний универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

[30.05.01 Медицинская биохимия 2023](#)

## 2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

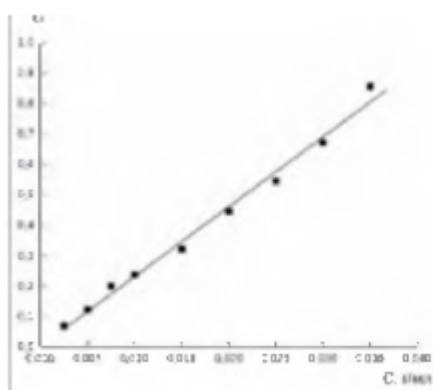
№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства*
		Форма
1	Текущий контроль	тесты

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля

1. Из каких основных частей состоит оптический квантовый генератор (лазер)?

- а) активная среда, источник накачки, торцевые зеркала
- б) активная среда источник накачки, монохроматор
- в) источник накачки, торцевые зеркала, монохроматор
- г) источник накачки, активная среда, поляризатор

2. По градуировочному графику определить оптическую плотность раствора концентрации 0,0325 г/мл.

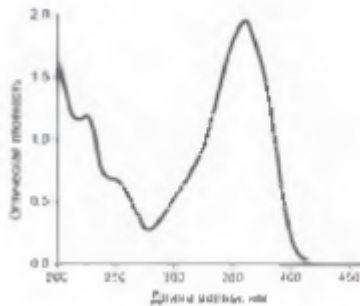


- а) 0,65
- б) 0,75
- г) 0,8
- д) 0,4

3. На графике представлен спектр поглощения некоторого вещества. На какой длине волны определяют концентрацию этого вещества методом оптической колориметрии?

- а) 350
- б) 270
- в) 400

г) 410



4. Поляризационный микроскоп, используемый в гистологии, позволяет исследовать
  - а) прозрачные ткани
  - б) окрашенные ткани
  - в) ткани, обладающие оптической анизотропией
  - г) ткани, обладающие сильным поглощением
5. В основе методов поляриметрии лежит явление
  - а) полного внутреннего отражения
  - б) оптической активности
  - г) поглощения света
  - д) отражения и преломления света
6. Почему при рентгеноструктурном анализе нельзя использовать излучение оптического диапазона?
  - а) Потому, что длина волны излучения оптического диапазона много больше расстояния между атомами
  - б) Потому, что длина волны излучения оптического диапазона много меньше расстояния между атомами
  - в) Потому, что излучение оптического диапазона не проникает вглубь исследуемого вещества
  - г) Потому, что дифракционная картина получается нечеткой
7. Во сколько раз можно повысить разрешающую способность микроскопа, перейдя к фотографированию в ультрафиолетовых лучах (длина волны равна 270 нм) по сравнению с фотографированием в зеленых лучах (длина волны равна 540 нм)?
  - а) 2
  - б) 4
  - в) 6
  - г) 8
8. В чем заключается явление аккомодации глаза человека?
  - а) Изменение кривизны хрусталика
  - б) Смещение хрусталика вдоль оптической оси
  - в) Поворот глазного яблока
  - г) Изменение просвета зрачка
9. Какая из преломляющих сред глаза играет роль рассеивающей линзы?
  - а) стекловидное тело
  - б) хрусталик
  - в) роговица
  - г) жидкость передней камеры глаза
10. Выпукло-вогнутая линза сделана из стекла ( $n=1,5$ ) и находится в сероуглероде ( $n=1,62$ ). Радиус кривизны ее поверхностей равны соответственно 20 см и -10 см. В этом случае линза будет:
  - а) собирающей
  - б) рассеивающей
  - в) определить невозможно, нужно строить изображение

г) может быть как собирающей, так и рассеивающей, в зависимости от расстояния предмета до нее.

Критерии оценивания: 70% и более правильных ответов на тестовые задания

#### **4. Критерии оценивания результатов обучения**

**«Зачтено»** выставляется обучающемуся, если он самостоятельно (или при помощи преподавателя) выполнил все 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.