

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

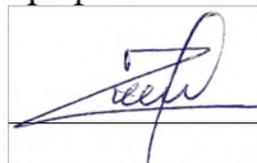
Дата подписания: 25.10.2023 14:14:18

Уникальный программный идентификатор: 1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f6c387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор факультета среднего
профессионального образования



/Заяц Ю.В./

«02» июня 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины ОП.06. Химия
основной образовательной программы
среднего профессионального образования

Направление подготовки
(специальность)

33.02.01 Фармация

(код, наименование)

Уровень подготовки

Среднее профессиональное образование

(указывается в соответствии с ППССЗ)

Область профессиональной
деятельности

02 Здравоохранение

Квалификация выпускника:

Фармацевт

Форма обучения

Очно-заочная

(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП

2 года 10 месяцев

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Отделение СПО

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 СПО и определенных в основной образовательной программе среднего профессионального образования 33.02.01 Фармация, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности общих и профессиональных компетенций.

[https://tgmu.ru/sveden/files/33.02.01_Farmaciya_2023_ochno-zaohnaya\(1\).pdf](https://tgmu.ru/sveden/files/33.02.01_Farmaciya_2023_ochno-zaohnaya(1).pdf)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
		Вопросы для собеседования
		Типовые задачи
		Рабочая тетрадь
2	Промежуточная аттестация**	Тесты
		Вопросы для собеседования
		Типовые задачи
		Чек-лист

3. Содержание оценочных средств текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования и решения типовых задач.

Оценочные средства для текущего контроля.

Тесты

1. Проявление буферных свойств водным раствором пропановой кислоты, исходя из определения,

- невозможно, т.к. нет второго компонента
- возможно, т.к. образуется сопряженная кислотно - основная пара
- невозможно, т.к. концентрация основания кислотно - основной пары мала
- невозможно, т.к. $C_2H_5 - COOH$ – сильный протолит

2. Раствор, содержащий 17,64г вещества в 1 литре воды, имеет осмотическое давление $2,38 \cdot 10^5$ Па при $20^\circ C$. Молярная масса растворенного вещества равна

- 360,6
- 180,3
- 90,0
- 45,0

3. Окислительная способность атомов в периодах с увеличением порядкового номера р-элементов:

- а) уменьшается
- б) увеличивается
- в) не изменяется
- г) усиливаются восстановительные свойства

4. Катионы калия при внесении в пламя газовой горелки придают пламени цвет:

- а) фиолетовый
- б) ярко-желтый
- в) зеленый
- г) розовый

5. В титровании для определения объемов реагирующих веществ применяют:

- а) бюретки
- б) фарфоровые чашки
- в) пробирки
- г) стаканы мерные

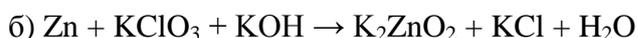
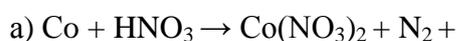
6. Выберите название по заместительной номенклатуре ИЮПАК для соединения $\text{HS-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{COOH}$

- а) 4-меркаптобутановая кислота
- б) 3-карбоксивпропантиол
- в) 3- меркаптопропановая кислота
- г) 1-карбокси-3-меркаптопропан

Типовые задачи

1. Комплексное соединение $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ относится к группе бактерицидных средств, поэтому может использоваться для наружного применения в медицине. К каким процессам приведёт попадание его сильноокислую среду (HCl)? Сделайте вывод, учитывая совмещение равновесий и процессов разных типов.

2. Определите окислитель и восстановитель, составьте электронно-ионные уравнения, расставьте коэффициенты:



3. Прием некоторых лекарств приводит к повышению рН мочи до 8 и, как следствие, вероятности образования конкрементов состава $\text{Ca}_5\text{OH}(\text{PO}_4)_3$. Возможен ли этот процесс, если по данным титриметрического анализа на 10 см^3 мочи израсходовано $1,7 \text{ см}^3$ соляной кислоты с $C(1/\text{HCl}) = 0,12 \text{ моль/дм}^3$?

4. Напишите структурную формулу вещества $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_4$ и соответствующие реакции, если известно, что водный раствор его имеет кислую реакцию, реагирует с NaOH , а при незначительном нагревании этого соединения образуется пропановая кислота.

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

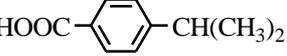
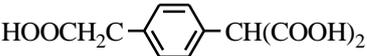
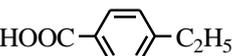
4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде экзамена.

1. pH фосфатной буферной системы, приготовленной смешением 100см³ раствора NaH₂PO₄(C = 1моль/л) и 100см³ раствора Na₂HPO₄(C = 0,5 моль/л)составит (pK(H₂PO₄⁻) = 7,21)
 - а) 6,85
 - б) 5,3
 - в) 6,91
 - г) 6,98
2. Комплексное соединение **Cu[Co(NH₃)₄Cl₂]**имеет название
 - а) тетраамминдихлорокобальтат (I) меди (I)
 - б) хлорид тетраамминкобальт (III) меди (II)
 - в) тетраамминдихлорокупрат (I) кобальта (I)
 - г)дихлоридтетраамминкобальта (II) меди (I)
3. Растворимость NiS равна 10⁻¹². Константа растворимости его равна
 - а) 1,5 · 10⁻⁵
 - б) 1,0 · 10⁻²⁴
 - в) 1,8 · 10⁻¹²
 - г) 1,8 · 10⁻¹¹
4. Аналитический сигнал при реакции Na₂SO₃ +I₂:
 - а) происходит обесцвечивание
 - б) происходит помутнение
 - в) выпадает осадок белого цвета
 - г) выпадает осадок синего цвета
5. Групповым реактивом пятой аналитической группы катионов (кислотно-основная классификация) является:
 - а) подщелоченный раствор аммиака
 - б) ализарин
 - в) раствор серной кислоты
 - г) раствор соляной кислоты и карбоната аммония
6. Наиболее эффективный способ химического разделения катионов:
 - а) осаждение
 - б) растворение в кислоте
 - в) окисление
 - г) сжигание при высоких температурах
7. Алканы при обычных условиях
 - а) не окисляются
 - б) окисляются до альдегидов

- в) окисляются до спиртов
г) окисляются до кислот

8. Какое из приведенных соединений является продуктом окисления п-изопропилэтилбензола перманганатом калия в щелочной среде

- а) 
- б) 
- в) 
- г) 

5. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: определение концентрации растворов

С	33.02.01	Фармация	
ТД	Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций и ветеринарных аптечных организаций		
	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Подобрать лабораторно-измерительную посуду	1 балл	-1 балл
2.	Подобрать стандарт, индикатор	1 балл	-1 балла
3.	Провести титрование	1 балл	-1 балл
4.	Обработать полученные результаты	1 балл	-1 балл
5	Интерпретировать результат	1 балл	-1 балл
	Итого	5 баллов	

«Зачтено» не менее 75% выполнения

«Не зачтено» 74 и менее% выполнения