Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 16.12.2025 10:25:06
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой
_____ /Зайцева Е.А./
«_1_» _апреля_ 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Б2.О.01(У) Ознакомительная практика
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	**30.05.01 Медицинская биохимия** (код, наименование)
Уровень подготовки	**Высшее образование - специалитет** (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	**02 Здравоохранение** **в сферах клинической лабораторной диагностики**
Форма обучения	**очная** (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	**6 лет** (нормативный срок обучения)
Кафедра	**микробиологии, дерматовенерологии и косметологии**

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. **Фонд оценочных средств** регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущей и 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 **общепрофессиональных (ОПК) компетенций.**

https://tgmu.ru/sveden/files/aix/OOP_30.05.01_Medicinskaya_bioximiya_2025.pdf

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	**Виды аттестации**	**Оценочные средства**
		Форма
1	**Текущая аттестация**	**Тестовый контроль**
		Практические навыки
		Доклад на конференции, круглом столе
2	**Промежуточная аттестация**	**НИР**
		Образец дневника учебной практики

3. Содержание оценочных средств текущей и промежуточной аттестации

3.1. Текущая аттестация осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестирования и оценки практических навыков.

3.1.1. Тестовый контроль

	Код	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст**
С	30.05.01	Медицинская биохимия
К	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Ф	ИДК.ОПК-1_1	применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач
Ф	ИДК.ОПК-1_2	формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Ф	ИДК.ОПК-1_3	определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественно-научных знаний
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
		Тема №5 «Основные правила работы с микроскопом.

		Микроскопия. Техника мытья рук». **1. Цель гигиенического мытья рук водой и мылом** 1. снижение количества микроорганизмов до безопасного уровня 2. удаление загрязнений и снижения количества микроорганизмов путем механического удаления с поверхности кожи 3. уничтожение всех микроорганизмов на поверхности кожи 4. уход за кожей рук 5. уничтожение патогенных микроорганизмов на поверхности кожи Ответ: 2 **2. Гигиеническую обработку рук с помощью кожного антисептика проводят** 1. соблюдая время экспозиции, рекомендованном в инструкции по применению антисептика 2. в течение 60 секунд 3. в течение 30 секунд 4. в течение 5 минут Ответ: 1 **3. Для обеззараживания воздуха используется:** 1. водяная баня 2. бактерицидная лампа 3. фильтр Зейтца 4. фильтровальные свечи Ответ: 2 **4. Цель обработки рук гигиеническим антисептиком** 1. снижение количества микроорганизмов до безопасного уровня 2. удаление загрязнений и снижения количества микроорганизмов путем механического удаления с поверхности кожи 3. уничтожение всех микроорганизмов на поверхности кожи 4. уход за кожей рук 5. уничтожение патогенных микроорганизмов на поверхности кожи Ответ: 1 **5. Высушивание рук после их гигиенической обработки производится с помощью** 1. стерильных тканевых салфеток 2. многоразовых тканевых полотенец 3. одноразовых тканевых или бумажных салфеток 4. электрических сушек для рук Ответ: 3 **6. Достоинство иммерсионной системы заключаются в:** 1. увеличении разрешающей способности светового микроскопа

		2. получении объемного изображения 3. большем увеличении объектива 4. большем увеличении окуляра 5. использовании УФ-лучей Ответ: 1 **7. Оптическая часть микроскопа представлена** 1. объективами, окулярами 2. штативом 3. тубусом с револьвером 4. предметным столиком Ответ: 1 **8. Механическая часть микроскопа представлена** 1. штативом, предметным столиком 2. объективами 3. окулярами 4. осветительной системой Ответ: 1 **9. Термин «окуляр» происходит от латинского** 1. глаз 2. предмет 3. круг 4. свет Ответ: 1 **10. Световые микроскопы предназначены для изучения микроорганизмов, которые имеют размеры** 1. не менее 0,2 мкм 2. 500 – 800 нм 3. 20 – 30 нм 4. 100 – 500 нм Ответ: 1
		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
		Условиями для эффективной гигиенической обработки рук являются 1. отсутствие на руках колец, перстней и других ювелирных украшений 2. отсутствие лака на ногтях 3. коротко подстриженные ногти 4. наличие лака или искусственных ногтей Ответ: 1, 2, 3 **По составу питательные среды бывают** 1. естественные 2. простые 3. синтетические 4. сложные 5. полусинтетические Ответ: 2, 4

		Оптическая часть светового микроскопа включает 1. конденсор 2. объектив 3. окуляр 4. предметный столик Ответ: 1, 2, 3 **Для профилактики вирусных инфекций используют:** 1. марлевые четырёхслойные маски 2. проветривание 3. облучение воздуха бактерицидными лампами 4. антибиотики Ответ: 1, 2, 3 **З.В. Ермольева - выдающийся микробиолог, внесла огромный вклад в науку** 1. в разработку холерного бактериофага 2. получила первые отечественные антибиотики 3. в разработку интерферона 4. выпила раствор холерного вибриона Ответ: 1, 2, 3, 4

Критерии 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

3.1.2. Оценка практических навыков.

Чек-лист оценки практических навыков

Название практического навыка: **Гигиеническое мытьё рук с мылом.**

К	ОПК-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Ф	ИДК.ОПК-1_1	ИДК.ОПК-1_1- применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач
Ф	ИДК.ОПК-1_2	ИДК.ОПК-1_2- формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности
Ф	ИДК.ОПК-1_3	ИДК.ОПК-1_3- определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний

	Действие	Проведено	Не проведено
1.	Проверить условия необходимые для эффективного	1 балл	-1 балл

	мытья рук.		
2.	Приготовить всё необходимое.	1 балл	-1 балла
3.	Встать перед раковиной, стараясь не касаться её поверхности руками и одеждой.	1 балл	-1 балл
4.	Включить воду и отрегулировать температуру воды до комфортного значения	1 балл	-1 балл
5.	Намочить кисти рук водой.	1 балл	-1 балл
6.	Нанести мыло на ладонь при помощи локтевого дозатора (или любого другого).	1 балл	-1 балл
7.	Тереть ладонью о ладонь	1 балл	-1 балла
8.	Правой ладонью тереть по тыльной стороне левой кисти и наоборот.	1 балл	-1 балл
9.	Обработать межпальцевые промежутки: тереть ладони со скрещенными растопыренными пальцами.	1 балл	-1 балл
10.	Соединить пальцы в замок, тереть тыльной стороной согнутых пальцев по ладони другой руки.	1 балл	-1 балл
11.	Тереть поочередно круговыми движениями большие пальцы рук.	1 балл	-1 балл
12.	Тереть разнонаправленными круговыми движениями поочередно ладонь кончиками пальцев противоположной руки.	1 балл	-1 балла
13.	Смыть мыло проточной водой.	1 балл	-1 балл
14	Выключить воду локтевым краном.	1 балл	-1 балл
15	Вытереть насухо руки бумажным полотенцем	1 балл	-1 балл
16	Выбросить бумажное полотенце в педальное ведро с пакетом для отходов класса А, не касаясь его.	1 балл	-1 балл
	Итого	16	

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

3.1.3. Темы доклада на конференции, круглом столе

1. Становление микробиологии как науки
2. Вклад отечественных ученых в развитие микробиологии
3. История становления микробиологической службы в Приморском крае
4. История кафедры микробиологии, дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России
5. Ермольева З.В. – вклад в отечественную микробиологию.
6. И.И. Мечников
7. История открытия возбудителя чумы.
8. Холера, исторические этапы изучения. Роль отечественных микробиологов в изучении возбудителя.

3.2. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета (НИР, конференция, конкурс рисунков «Мы и микромир», заполнения дневника практики).

3.2.1. Общие требования к работам, предоставляемых для конкурса рисунков «Мы и микромир» по дисциплине Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

3.2.1.1 Рисунок (рисунки не более 3), предоставляемый (предоставляемые) на конкурс, должен (должны) быть выполнен (ы) участниками конкурса самостоятельно. Рисунок (рисунки) не должен (не должны) быть полностью или частично скопирован (ы) с другого (других) рисунка (рисунков). Ответственность за соблюдение авторских прав несет участник конкурса, предоставивший рисунок (рисунки) на Конкурс.

3.2.1.2. Каждый рисунок должен содержать следующие сведения:

а) название рисунка;

б) подписаны автором на обратной стороне рисунка и содержать ФИО участника Конкурса (указывается полностью), специальность, группа, полное или сокращенное наименование вуза;

3.2.1.3. Рисунок должен соответствовать следующим требованиям:

а) рисунок (рисунки) предоставляется на конкурс в формате А4 (210 х 297) в вертикальной или горизонтальной ориентации;

б) рисунки могут быть выполнены в любой технике (масло, акварель, гуашь, тушь, цветные карандаши, пастель, декоративные материалы, коллаж, аппликация, смешанные техники); техника выполнения рисунка должна влиять на выбор материала (бумаги) для рисования;

в) количество рисунков, представленных на конкурс от одного участника конкурса, не должно превышать более трех рисунков;

г) не допускаются к участию в конкурсе и не рассматриваются коллективные (коллективный) рисунки (рисунок);

Критерии оценки работ, представленных для конкурса по дисциплине Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Руководитель практики и сотрудники кафедры микробиологии, дерматовненерологии и косметологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России оценивает каждую работу по 5 (пяти) критериям, представленным ниже, по шкале от 1 до 5 баллов:

а) содержание рисунка (оригинальное, неожиданное);

б) композиционное решение (хорошая заполняемость листа, ритмичность в изображении предметов);

в) мастерство изображения (умение иллюзорно изображать предметный мир);

г) выразительность (наглядная передача какой-то идеи);

д) колорит (интересное, необычное и неожиданное цветовое решение).

3.3. Образец дневника практики

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТИХООКЕАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.0.01(У) ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Обучающегося_____
Ф.И.О._____
_____ группы по специальности_30.05.01 Медицинская биохимия
База практической подготовки _____
ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России

С _____по_____

Руководитель практики от ФГБОУ ВО ТГМУ
Минздрава России _____
_____

подпись
ФИО

Оценка за практику_____

20 /20 учебный год
Владивосток 20___ г.

1. Обучающиеся по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия осваивают программу практики в первом семестре в качестве обучающегося по типу практики учебная.

Цель закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение умений, необходимых для использования медицинского оборудования и инструментария, опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы 216 часов путем непосредственного участия в деятельности медицинской организации, а также формирование и развитие компетенций, необходимых для выполнения трудовых действий в рамках трудовых функций 02.018 Врач-биохимик.

2. *Содержание практики*
Инструктаж по технике безопасности
Работа в учебно-научной лаборатории под контролем руководителя практики
Работа с информационными ресурсами
Выполнение научных заданий
Сбор материала для научных исследований
Подготовка к отчету по выполнению фрагмента НИР
Подготовка к промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация

3. **Планируемые результаты практики**
Требования к результатам освоения учебной практики: достижение индикаторов и формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код компетенций	**Формулировка компетенции**	**Индикаторы достижения компетенции**

ОПК-1.	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	ИДК.ОПК-1_1- применяет фундаментальные и прикладные медицинские, естественно научные знания при решении профессиональных задач ИДК.ОПК-1_2- формирует вопросы для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности ИДК.ОПК-1_3- определяет приоритетные направления использования и применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний

Знать: химико-биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном и организменном уровнях;
Уметь: пользоваться научной и научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; работать с увеличительной техникой (микроскопами и т.д.)
Владеть: навыками планирования и разработки схемы медико-биологических экспериментов, базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, техникой работы в сети Интернет; навыками микроскопирования и анализа микропрепаратов.

4. **Формы оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики.**
1. Ведение дневника практики.
2. Отзыв руководителя практики.
3. Тестовый контроль.
4. Научно-исследовательская деятельность.

5. **Критерии оценки уровня освоения профессиональных компетенций в период практики.**
Оценка по практике выставляется в зачетную книжку руководителем практики от ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по результатам промежуточной: тестового контроля, аттестации практических навыков и умений, оценки оформления Дневника учебной практики на основании характеристики работы студента.
«Отлично» - пороговый или высокий уровень сформированности профессиональных компетенций в период практики, высокий уровень знаний, высокая степень выполнения практических навыков, активный подход к решению профессиональных задач разной степени сложности, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом.
«Хорошо» - пороговый или высокий уровень сформированности компетенций, в период практики, адекватный уровень знаний, адекватная степень выполнения практических навыков, адекватная способность к решению стандартных профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом.
«Удовлетворительно» - пороговый уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков достаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом.
«Неудовлетворительно» - пороговый или ниже уровень сформированности компетенций в период практики, уровня знаний и степени выполнения практических навыков недостаточно для решения типовых профессиональных задач, предусмотренных программой практики в соответствии с ФГОС ВО и профессиональным стандартом.

Рабочий график проведения практики

Виды деятельности в период ознакомительной практики

Содержание работ	**Даты**							итог

ОТЗЫВ

на _____

фамилия, имя, отчество полностью

группы _____ специальности 30.05.01 Медицинская биохимия

проходившего/проходившую практику *Ознакомительная* с учебным планом с _____ по _____

За время прохождения практики (оценивается проявление интереса к специальности, выполнение индивидуальных заданий, ведение дневника, освоение ЭОР, коммуникативные навыки, способность к анализ полученных данных, креативность)

_____

_____

_____

_____

_____

Приобретены навыки работы на должностях обучающегося

Выводы, рекомендации:

_____

_____

_____

Руководитель практики
на базе практической подготовки: _____ _____

подпись фамилия, инициалы

Промежуточная аттестация по Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

1. Ведение дневника_____
2. Тестовый контроль: дата_____ результат
3. Первичные умения и навыки научно-исследовательской работы

_____

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА

Руководитель практики_____ / Ф.И.О. /

Дата