

При разработке программы производственной/учебной практики Б2.О.01(У)
Ознакомительная практика в основу положены:
1) ФГОС ВО по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия
утвержденный Министерством высшего образования и «13» августа 2020 г.
науки Российской Федерации № 998

2) Учебный план по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02
Здравоохранение в сфере клинической лабораторной диагностики утвержденный ученым
советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., Протокол № 8/24-25.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры
микробиологии, дерматовенерологии и косметологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России,
под руководством заведующего кафедрой д-ра мед. наук, доцента Зайцевой Е.А.

Разработчики:

<u>Заведующий кафедрой</u> (занимаемая должность)	<u>д-р мед. наук, доцент</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Зайцева Е.А.</u> (Ф.И.О.)
<u>Доцент кафедры</u> (занимаемая должность)	<u>Канд .мед. наук</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Коменкова Т.С.</u> (Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

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.

При этом **задачами** учебной практики **Б2.О.01(У) Ознакомительная практика** являются

- закрепление и углубление знаний по разделам биологии и физики;
- развитие практических навыков поиска научной литературы и навыков работы с микроскопами, стерилизации посуды, приготовлении красителей;
- формирование компетенций по использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

1.2 Место практики Б2.О.01(У) Ознакомительная практика в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики)

1.2.1 Б2.О.01(У) Ознакомительная практика относится к блоку Б2 «Практика» учебного плана по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия.

1.2.2 Практика проводится в 1 семестре.

Вид практики: учебная;

Тип практики: Ознакомительная практика;

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывная.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы высшего образования по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики).

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 науочные 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

Планируемые результаты обучения при прохождении практики выражаются в знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения

компетенций.

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Вид работы	Всего часов	Семестры	
		№ 1	№ 2
		часов	часов
1	2	3	4
<i>Инструктаж по технике безопасности</i>	2	2	
<i>Работа в учебно-научной лаборатории под контролем руководителя практики</i>	130	130	
<i>Работа с информационными ресурсами</i>	20	20	
<i>Выполнение научных заданий</i>	20	20	
<i>Сбор материала для научных исследований</i>	12	12	
<i>Подготовка к отчету по выполнению фрагмента НИР</i>	26	26	
<i>Подготовка к промежуточной аттестации</i>	6	6	
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой (3)	3	3
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	216	216
	ЗЕТ	6	6

2.2. Разделы практики, виды деятельности

п/№	Разделы практики, виды деятельности	Часы
1	2	3
№ семестра 1		
1.	Знакомство с организацией и работой клинико-диагностической лаборатории	8
2.	Знакомство с организацией и работой микробиологической лаборатории	8
3.	Знакомство с организацией и работой учебно-научной лабораторией микробиологии и вирусологии кафедры микробиологии, дерматовенерологии и косметологии	8
4.	Техника безопасности при работе с микроорганизмами 3-4 групп опасности. Мастер класс «Работа с автоматической пипеткой» / Принцип работы с дозаторной пипеткой, спиртовкой.	8
5.	Основные правила работы с микроскопом. Микроскопия. Техника мытья рук.	16
6.	Круглый стол «История развития микробиологии. Роль отечественных и зарубежных ученых». Просмотр и обсуждение научно-познавательного фильма по микробиологии «Пастер и Кох битва гигантов в мире микробов»	32
7.	Знакомство с правилами предстерилизационной очистки и стерилизации лабораторной посуды.	16
8.	Знакомство с подготовкой реактивов для бактериологических исследований	16

9.	Знакомство с приготовлением питательных сред	16
10.	Дезинфицирующие средства. Дезинфекция отработанного материала. Утилизация медицинских отходов. Ведение медицинской документации.	16
11.	Основы научно-исследовательской работы. Работа с информационными ресурсами.	16
12.	Поиск научной литературы по индивидуальным заданиям.	24
13.	Оформление документации, презентаций, фильмов	16
14.	Подготовка и участие в квизе «Основы микробиологии»	24
15.	Конференция по результатам исследований. Промежуточная аттестация	8
	Итого:	216

2.3 Форма отчетности по практике:

- 2.1. Дневник по практике (приложение 1).
2.2. Результаты промежуточной аттестации.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Основная литература

n/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	История микробиологии. [Электронный ресурс]:	Шлегель Г.Г.	Едиториал УРСС, 2001. – 265 с. URL: https://www.rfbr.ru/rffi/ru/books/o_472#1	Неогр. д.
2.	История микробиологии: Иллюстрированное учебное пособие [Электронный ресурс]	Литусов Н.В.	Екатеринбург: Изд-во УГМА, 2012. - 64 с. URL : http://elib.usma.ru/bitstream/usma/953/1/UMK_2012_05.pdf	Неогр.д.

Дополнительная литература

n/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Информатика и информационные технологии: учебник	М. В. Гаврилов, В. А. Климов М.:	М.: Юрайт, 2019. 383 с. URL: https://urait.ru/	Неогр.д.
2.	Медицинская информатика: учебник [Электронный ресурс]	Т. В. Зарубина [и др.] ; под общ. ред. Т. В. Зарубиной, Б. А. Кобринского	ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ
<https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ТГМУ \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета [Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)

SunRav Software tTester

7-PDF Split & Merge

ABBYYFineReader

Kaspersky Endpoint Security

Система онлайн-тестирования INDIGO

Microsoft Windows 7

Microsoft Office Pro Plus 2013

1C:Университет

Гарант

MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

6. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния

здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

6.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей обучающимся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **30.05.01 Медицинская биохимия**) и размещен на сайте образовательной организации.



ОБРАЗЕЦ ДНЕВНИКА ПРАКТИКИ

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

ДНЕВНИК

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ Б2.О.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:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	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- 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 микропрепараторов.

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

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 анализу 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