

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 30.01.2025 12:25:03

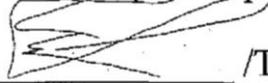
Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор



/Транковская Л.В./

« 04 » 06

2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики

производственная

Б2.О.02(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Трудоемкость практики

2 з.е.

(зачетных единиц/ неделях)

Форма проведения практики

непрерывная

(непрерывная/ дискретная)

Способ проведения практики

стационарная

(стационарная/выездная)

Направление подготовки
(специальность)

**31.08.05 Клиническая лабораторная
диагностика**

(код, наименование)

Уровень подготовки

ординатура

(специалитет/магистратура/ординатура)

Сфера профессиональной
деятельности

02 Здравоохранение (в сфере
клинической лабораторной
диагностики)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная)

Срок освоения ООП

2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Клинической лабораторной
диагностики, общей и клинической
иммунологии

Владивосток, 2024

При разработке программы производственной практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа в основу положены:

1) ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утвержденный Министерством науки и высшего образования Российской Федерации от 2 февраля 2022 г. №111.

2) Учебный план специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры), направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» января 2024г., Протокол № 4/23-24.

Программа производственной практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа разработана авторским коллективом кафедры КЛД, общей и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующей кафедрой профессора, д.м.н. Просековой Елены Викторовны.

Разработчики:

Заведующая кафедрой КЛД,
общей и клинической
иммунологии
(занимаемая должность)

д.м.н., профессор
(ученая степень, ученое звание)

Просекова Е.В.
(Ф.И.О.)

Доцент кафедры КЛД,
общей и клинической
иммунологии
(занимаемая должность)

к.м.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)

Сабыныч В.А.
(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа

Цель формирование у ординаторов основ научно-исследовательской деятельности, знакомство и освоение методов организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме, изучение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения и правил подготовки публичного представления результатов научных исследований.

При этом **задачами** производственной практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа являются:

1. Закрепление и углубление знаний работы с научной литературой и законодательно-нормативной базой для освоения правил и требований, регулирующих организацию и проведение научных исследований;

2. Развитие практических навыков применения правил и требований к проведению литературного обзора для определения актуальности проблемы

3. Овладение методами работы с научной литературой и законодательно-нормативной базой для освоения правил и требований, регулирующих организацию и проведение научных исследований. Применение правил и требований к проведению литературного обзора для определения актуальности проблемы

4. Овладение методикой подбора адекватных методов исследования на основе изучения правил проведения и контроля качества научных исследований и участия в постановке и проведении экспериментальных исследований

5. Развитие способности анализа научных данных и изучения требований информационной безопасности

6. Закрепление навыков статистической обработки данных

6. Формирование умения научно-исследовательской деятельности, способность к критическому и системному анализу, навыки, необходимые для разработки и реализации проектов.

1.2 Место практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа в структуре основной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики)

1.2.1 Практика Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа относится к обязательной части Блока 2. Практика учебного плана по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика.

1.2.2 Практика проводится на 2 курсе.

Вид практики: производственная практика;

Тип практики: научно-исследовательская работа;

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: непрерывно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики, предусмотренной ООП.

1.3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры), направленности 02 Здравоохранение (в сфере клинической лабораторной диагностики).

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
---	--------------------------------	-----------------------------------

Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	ИДК.УК-2 ₁ - формулирует проектную задачу в профессиональной деятельности и способ ее решения ИДК.УК-2 ₂ - разрабатывает концепцию и план реализации проекта с учетом возможных рисков и способов их устранения с учетом необходимых для этой цели ресурсов ИДК.УК-2 ₃ - осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует возникающие отклонения, вносит необходимые дополнения
Общепрофессиональные компетенции		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ИДК. ОПК-1 ₁ - понимает принципы информационных технологий для использования ресурсов биоинформатики и обеспечения информационно – технической поддержки деятельности в области Здравоохранения ИДК. ОПК-1 ₂ - использует современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности ИДК. ОПК-1 ₃ - соблюдает правила и требования информационной безопасности в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

В/01.8 Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	ПК-1. Способен выполнять клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности	ИДК. ПК-1 ₁ – знает основные принципы, и аналитические характеристика лабораторных методов четвертой категории сложности ИДК. ПК-1 ₂ – воспроизводит алгоритм выполнения лабораторных методов четвертой категории сложности ИДК. ПК-1 ₃ – проводит клинические лабораторные исследования четвертой категории сложности с использованием медицинских изделий для диагностики in vitro
---	--	---

Планируемые результаты обучения при прохождении практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа выражаются в знаниях, умениях, навыках и опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты прохождения практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

2. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

2.1 Объем практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа

Вид работы	Всего часов	Курсы	
		2 курс	
		часов	
1	2	3	
Проведение организационного собрания	2	2	
Составление индивидуального задания	2	2	
Инструктаж по технике безопасности	2	2	
Выполнение индивидуального задания	48	48	
Подготовка к отчету по выполнению НИР	4	4	
Подготовка к промежуточной аттестации	6	6	
Заполнение дневника практики	2	2	
Защита отчета по результатам прохождения производственной практики	6	6	
Вид промежуточной аттестации	зачет с оценкой (3)	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	72	72
	ЗЕТ	2	2

2.2. Разделы практики, виды деятельности

п/№	Разделы практики, виды деятельности	Часы
1	2	3
1	Организационно-подготовительный Проведение организационного собрания с целью ознакомления обучающихся с целями и задачами практики, программой практики, с методическими рекомендациями по ее прохождению, оформлению и процедуре защиты. Составление индивидуального задания на время прохождения	6

	производственной практики Проведение первичного инструктажа по технике безопасности.	
2	Научно-исследовательский Разработка дизайна научного исследования в соответствии с индивидуальным заданием Составление библиографии по теме научно-исследовательской работы Проведение самостоятельного научного исследования по индивидуальному заданию Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований Систематизация, статистическая обработка полученных в ходе исследования эмпирических данных, анализ результатов полученных с использованием статистических методов	48
3	Отчетный Оформление отчетной документации по практике Анализ, описания и оформление материалов научно-исследовательской работы к процедуре защиты Подготовка к отчету по выполнению научно-исследовательской работы Защита отчета по результатам прохождения производственной практики	18
	Итого:	72

2.3 Форма отчетности по практике:

1. Дневник по практике.
2. Отчет о выполнении индивидуального задания на практику.
3. Отчет о выполнении практических умений и навыков
4. Отзыв руководителя практики от университета

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа

Основная литература

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Основы контроля качества лабораторных исследований: учеб. пособие для вузов	Иванов, В. Г.	3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2024. - 112 с. URL: http://e.lanbook.com	Неогр.д
2	Интерпретация лабораторных исследований при атеросклерозе и его осложнениях [Электронный ресурс]	А. П. Ройтман, Г. Г. Арабидзе, И. А. Либов и др.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
3	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учеб.	А. А. Кишкун.	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с.	Неогр.д

	пособие [Электронный ресурс]		URL: http://www.studentlibrary.ru	
4	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебник : в 2 т. Т. 1	А. А. Кишкун.	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
5	Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика : учебник : в 2 т. Т. 2.	А. А. Кишкун.	2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
7	Лелевич, С. В. Клиническая лабораторная диагностика : учеб. пособие для вузов	С. В. Лелевич, В. В. Воробьев, Т. Н. Гриневич.	3-е изд., стер. - СПб. : Лань, 2024. - 168 с. URL: http://e.lanbook.com	Неогр.д
8	Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы : руководство для врачей [Электронный ресурс]	А. И. Карпищенко.	4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
9	Морфологические методы диагностики : рук. для врачей [Электронный ресурс]	С. В. Щекин Р. А. Рустамханов, Ш. Х. Ганцев.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 272 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
10	Селиванова, А. В. Интерпретация лабораторных исследований при патологии щитовидной железы [Электронный ресурс]	А. В. Селиванова, В. В. Долгов.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 112 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д

Дополнительная литература

п/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1	Расшифровка клинических лабораторных анализов [Электронный ресурс]	К. Хиггинс ; пер. с англ. под ред. проф. В. Л. Эмануэля. -7-е изд. (эл.)	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. - 456 с. -URL:: http://www.studmedlib.ru	Неогр.д
2	Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам [Электронный ресурс]	Н. Н. Волченко, О. В. Борисова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. -URL:: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр.д
3	Техника лабораторных работ в медицинской практике	В. С. Камышников	М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 344 с.	2

4	Онкомаркеры : методы определения, референтные значения, интерпретация тестов	Камышников, В. С.	М.: МЕДпресс-информ, 2015. - 120 [8] с.	1
5	Клиническая и лабораторная гематология: учебное пособие [Электронный ресурс]	И.А. Новикова, С.А. Ходулева	Минск: Вышэйшая школа, 2013. - 448 с. - URL: http://biblioclub.ru	Неогр.д
6	TNM: Классификация злокачественных опухолей [Электронный ресурс]	под ред. Дж.Д. Брайерли и др.; пер. с англ. и научн. ред. Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. - 2-е изд	М.: Логосфера, 2018. - 344 с. - URL: http://books-up.ru	Неогр.д
7	Диагностическое значение лабораторных исследований : учеб. пособие	Вялов, С. С.	М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 319 [1] с.	2
8	Клиническая лабораторная диагностика: учеб. пособие	Кишкун, А.А.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-972, [4] с.: ил	20
9	Теория ошибок real-time ПЦР: рук. для врачей	Тимочко, В.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 250, [6] с.	2
10	Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам : [цитологический атлас]	Н. Н. Волченко, О. В. Борисова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 138, [4] с.	2
11	Атлас морфологических форм сперматозоидов- 2-е изд., доп.	Н. П. Гончаров, А. Д. Добрачева, Г. М. Попова	М.: Медицинское информационное агентство, 2018. - 97с.	2
12	Исследование мокроты : учеб. пособие	К. Н. Конторщикова, Л.В. Бояринова, Л. Д. Андосова	Н. Новгород : Изд-во Нижегородской гос. мед. акад., 2017. - 96 с.	1
13	Общеклиническое исследование спинномозговой жидкости (ликвора) : учеб. пособие	К. Н. Конторщикова, Л. В. Бояринова, Л. Д. Андосова	Нижегородская гос. мед. акад. - Н. Новгород: Изд-во НижГМА, 2017. - 99с.	1
14	Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра	Кильдиярова, Р.Р.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-175с.:	6
15	Клиническая интерпретация лабораторных исследований для практикующего врача : учеб.- метод. пособие	А. Н. Мироненко, А. М. Сарана, В. В. Салухов и др.; под ред. С. Г. Щербака	С.-Петерб. гос. ун-т, Военно-мед. акад. им. С. М. Кирова. - СПб. : КОРОНА-Век ; М. : Бинум, 2015. - 458, [6] с.	1
16	Методы клинических лабораторных	под ред. В. С. Камышникова.	М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 736 с.	2

	исследований	- 8-е изд. -		
17	Иммунологические методы исследования в клинической лабораторной диагностике : учеб. пособие	Е. В. Просекова, Н. Р. Забелина, В. А. Сабыныч	Тихоокеан. гос. мед. ун-т. - Владивосток : Медицина ДВ, 2016. - 120 с.	70
18	Анализ крови, мочи и других биологических жидкостей в различные возрастные периоды [Электронный ресурс]	Л. А. Данилова	СПб.: СпецЛит, 2016. - 111 с. -URL: http://books-up.ru/	Неогр.д
19	Диагностика онкогематологических заболеваний с помощью проточной цитометрии [Электронный ресурс]	Е. Е. Зуева, А. В. Куртова, Е. Б. Русанова	СПб.: СпецЛит, 2017. - 327 с. -URL: https://books-up.ru/	Неогр.д
20	Медицинская лабораторная диагностика : программы и алгоритмы : руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. А. И. Карпищенко.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. : ил. - URL: http://www.studmedlib.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 \(tgmu.ru\)](http://tgmu.ru)



3.2 Материально-техническое обеспечение практики

Организация практики осуществляется на основании договоров с профильными организациями, которые располагают материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных практикой, а также деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках образовательной программы.

Для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются специальные помещения с материально-техническим и учебно-методическим обеспечением:

Специальные помещения и подразделения медицинской организации для самостоятельной работы по освоению программы практики и текущего контроля, оснащенные медицинским оборудованием.

Учебная аудитория для промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, для проверки практических навыков.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена на сайте образовательной организации о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

3.3. Перечень информационных технологий, используемых для образовательной деятельности в период практики, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE(модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

4. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

4.1 Требования к практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

4.2 Особенности реализации практики для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления практика реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится по личному заявлению обучающегося с учетом требований их доступности для данных обучающихся. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

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 реализуется практика, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение практики.

При реализации практики на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение практики для

обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ на одной базе практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

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

Форма проведения промежуточной аттестации по практике для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ 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 ОВЗ. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

5. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по производственной практике Б2.О.02(П) Научно-исследовательская работа соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика и размещен на сайте образовательной организации.

