

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.04.2025 12:15:57

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор



/Гранковская Л.В./

2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ФТД.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ В ГИГИЕНЕ**

(наименование дисциплины)

**Направление подготовки  
(специальность)**

32.05.01 Медико-  
профилактическое дело

**Уровень подготовки**

специалитет

**Направленность подготовки**

02 Здравоохранение (в сфере  
обеспечения санитарно-  
эпидемиологического благополучия  
населения, защиты прав потребителей,  
профилактической медицины)

**Форма обучения**

**очная**

(очная, очно-заочная)

**Срок освоения ООП**

**6 лет**

(нормативный срок обучения)

**Институт**

Профилактической медицины

Владивосток, 2024

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации от «15» июня 2017 г. № 552
- 2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, направленности 02 Здоровоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России « 29 »\_\_марта\_\_\_\_2024 г., Протокол № \_1-5/23-24\_.

Рабочая программа дисциплины **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** разработана авторским коллективом института профилактической медицины ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России под руководством директора института, профессора, д-р. мед. наук Транковской Л.В.

**Разработчик:**

<u>Профессор</u> (занимаемая должность)	<u>д-р. мед. наук</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Ковальчук В.К.</u> (Ф.И.О)
<u>Доцент</u> (занимаемая должность)	<u>канд. мед. наук</u> (ученая степень, ученое звание)	<u>Иванова И.Л.</u> (Ф.И.О)

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины (модуля) **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** является формирование необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений и навыков научно-исследовательской деятельности, а также подготовка к выполнению и защите научно-исследовательских проектов.

**Задачи** освоения дисциплины:

- сформировать умения научно-исследовательской деятельности;
- сформировать способность к критическому и системному анализу;
- сформировать навыки, необходимые для разработки и реализации проектов;
- закрепление и углубление знаний работы с научной литературой и законодательно-нормативной базой для освоения правил и требований, регулирующих организацию и проведение научных исследований;
- развитие практических навыков применения правил и требований к проведению литературного обзора для определения актуальности проблемы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ГИГИЕНЕ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** относится к факультативной части основной образовательной программы высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины) и изучается в 9 семестре.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ФТД.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ГИГИЕНЕ

3.1. Освоение дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции		
В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ПК-1 Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения заболеваемости различных континентов населения	ИДК.ПК-1 <sub>1</sub> - Проводит анализ необходимых данных для выявления приоритетных проблем, требующих медико-профилактического решения для целевых групп населения ИДК.ПК-1 <sub>2</sub> - Разрабатывает проект комплексных медико-профилактических мероприятий ИДК.ПК-1 <sub>3</sub> - Оценивает полноту и достаточность профилактических мероприятий для целевых групп населения
В/01.7 Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	ПК-6 Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения граждан, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ИДК.ПК-6 <sub>1</sub> - Владеет алгоритмом проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников ИДК.ПК-6 <sub>3</sub> - Подготавливает материалы для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене**:

Тип задач профессиональной деятельности:

1. Профилактический.
2. Организационно-управленческий.
3. Научно-исследовательский

Виды задач профессиональной деятельности:

1. Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека.
2. Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.
3. Деятельность по проведению гигиенических, эпидемиологических, клинических и лабораторных исследований с целью планирования профилактических и лечебных мероприятий.
4. Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг; проведение научных исследований в области обеспечения безопасности среды обитания для здоровья человека, и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине **ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене** компетенций выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

#### **4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ФТД.04 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ГИГИЕНЕ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		9 часов	
1	2	3	
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>62</b>	<b>62</b>	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (ПЗ)	54	54	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	<b>46</b>	<b>46</b>	
<i>Электронный образовательный ресурс (ЭОР): в т.ч. лекции</i>			
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>			
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>			
<i>Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)</i>			
Промежуточная аттестация			
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	3	3
	экзамен (Э)		
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>108</b>	<b>108</b>
	ЗЕТ	<b>3</b>	<b>3</b>

#### 4.2. Содержание дисциплины

##### 4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины ФТД.04

###### Организация и проведение научных исследований в гигиене

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
<b>Семестр _9_</b>		
1.	Планирование и организация научных гигиенических исследований. Основные принципы и актуальные научные подходы	2
2.	Особенности научного исследования факторов среды обитания человека на популяционном уровне и в отдельных группах населения	2
3.	Особенности изучения показателей состояния здоровья населения в научных гигиенических исследованиях	2
4.	Гигиеническая диагностика и прогноз неблагоприятного влияния внешних факторов на состояние здоровья человека. Современные методические подходы	2
<b>Итого часов в семестре</b>		<b>8</b>

##### 4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины ФТД.04 Организация и проведение научных исследований в гигиене

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
<b>Семестр _9_</b>		
1	Объект наблюдения и единица наблюдения в гигиенических исследованиях на популяционном уровне и в отдельных группах населения. Методические особенности разработки программ ретроспективных и проспективных научных гигиенических исследований	6
2	Гигиеническая диагностика факторов окружающей среды (воздушного, водного, почвенного, питания, условий труда)	6
3	Спектральные и хроматографические методы качественного и количественного анализа как инструмент формирования рабочей программы научного исследования среды обитания человека	6
4	Выборка и выборочное распределение. Виды распределения данных. Теоретические основы определения обходимого числа наблюдений.	3
5	Наиболее востребованные методы вариационного статистического анализа показателей загрязнения окружающей среды в гигиенических исследованиях. Доверительные интервалы.	3
6	Основные показатели здоровья населения, используемые в гигиенических исследованиях. Источники данных о смертности и заболеваемости. Случайные и систематические ошибки в гигиенических исследованиях. Элиминирование влияния мешающих факторов	6
7	Оценка многолетней динамики показателей загрязнения среды обитания и состояния здоровья населения. Метод наименьших квадратов.	6
8	Многомерный математический анализ и его возможности в гигиене среды обитания человека	6
9	Идентификация приоритетных внешних факторов вредного воздействия на состояние здоровья населения (работников). Критерии А. Хилла как инструмент выделения связей причинно-следственного характера из формальных статистических связей.	6
10	Основные принципы построения прогнозных математических моделей в	6

	гигиенических научных исследованиях.	
	<b>Итого часов в семестре</b>	<b>54</b>

#### 4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
<b>Семестр _9_</b>			
1	Расчет размера выборки для курсовой работы	Обработка первичных материалов по теме курсовой работы Отчет в виде электронных таблиц	6
2	Систематизация и группировка полученных данных. Формирование первичной базы данных для статистического исследования	Обработка первичных материалов по теме курсовой работы. Отчет в виде электронных таблиц	6
3	Основные приемы редактирования статистических рядов временного и территориального распределения в базе данных	Работа с первичной электронной базой данных по теме курсовой работы Отчет в виде электронных таблиц	6
4	Критерии определения распределения полученных данных. Доверительные интервалы. Основные приемы восстановления нормального распределения в статистических рядах	Работа с рабочей базой данных по теме курсовой работы Отчет в виде электронных таблиц	6
5	Критерии оценки статистической значимости различия сравниваемых величин, выбор непараметрических критериев в зависимости от размера выборки	Работа с рабочей базой данных по теме курсовой работы Отчет в виде электронных таблиц	6
6	Оценка силы связи между факторами неблагоприятного воздействия и показателями состояния здоровья населения методами парного и множественного корреляционного анализа	Работа с рабочей базой данных по теме курсовой работы. Отчет в виде электронных таблиц и графического материала в Excel	6
7	Измерение долей влияния вредных факторов на анализируемый показатель состояния здоровья человека методом множественной линейной регрессии	Работа с рабочей базой данных по теме курсовой работы. Отчет в виде электронных таблиц и графического материала в Excel	6
8	Скрининг как инструмент донозологической гигиенической диагностики. Принципы и схемы организации в научных гигиенических исследованиях	Выявление проблем и формулирование целей исследования. Отбор источников. Сбор информации. Анализ собранной информации. Представление полученных результатов.	4
<b>Итого часов в семестре</b>			<b>46</b>

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

#### 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.	Введение в медицинскую статистику с основами эпидемиологического анализа: учеб. пособие [Электронный ресурс]	Н. Д. Юшук, Н. Б. Найговзиной	2021.-М.: ГЭОТАР-Медиа. -192с. - ЭБС «Консультант студента»URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460474.html</a> (дата обращения:	Неогр.д
2.	Основы проектной и исследовательской деятельности учащихся : учебное пособие [Электронный ресурс]	С. В. Смирнова	2021.-Москва; Берлин: Директ-Медиа. – 144 с. URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619034">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=619034</a>	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.	Информатика и информационные технологии: учебник для вузов [Электронный ресурс]	М. В. Гаврилов, В. А. Климов.	2021.- Москва: Издательство Юрайт - URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Неогр.д
2.	Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс]	К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой	2018.- Москва : ГЭОТАР-Медиа. - 512 с. ЭБС «Консультант студента» URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445754.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445754.html</a>	Неогр.д
3.	Общая гигиена, социально-гигиенический мониторинг. Руководство к практическим занятиям : учеб. пособие [Электронный ресурс]	П. И. Мельниченко, В. И. Архангельский, Н. А. Ермакова и др.	2020. -М.: ГЭОТАР-Медиа. - 151 с. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/">http://www.studentlibrary.ru/</a>	Неогр.д
4.	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник [Электронный ресурс]	Ю. Г. Элланский [и др.]	2023. - Москва : ГЭОТАР-Меди. - 624 с. - ЭБС «Консультант студента» URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474358.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474358.html</a>	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/>
6. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>
7. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>

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



## **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 \(tgmu.ru\)](http://tgmu.ru)



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

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRay 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)

## **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 32.05.01 Медико-профилактическое дело и размещен на сайте образовательной организации.

