Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 03.12.2025 15:36:04
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e3de079484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____ /Транковская Л.В./
« 09 » июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.05 Управленческая статистика в здравоохранении

(наименование дисциплины)

Специальность	**32.04.01 Общественное здравоохранение** (код, наименование)
Уровень подготовки	Магистратура (магистратура)
Направленность подготовки	01 Образование и наука (в сфере научных исследований)
Форма обучения	**Очная** (очная)
Срок освоения ООП	**2 года** (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Институт электронного образования: центр цифровых компетенций

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины «Управленческая статистика» в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности)
ФГОС ВО по программе магистратуры 32.04.01 Общественное здравоохранение
утвержденный приказом Министерства высшего образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 485

2) Учебный план по специальности 32.04.01 Общественное здравоохранение, направленности 01 Образование и наука (в сфере научных исследований), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025 г., Протокол № 8/24-25.

Разработчик:

Доцент центра цифровых компетенций	Канд. экон. наук	Луговой Р.А.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины Б1.О.05 Управленческая статистика в здравоохранении состоит в формировании у обучающихся системы знаний, умений и владений в области анализа данных с использованием статистических методов, необходимых для обоснования исследуемых медицинских гипотез и поддержки принятия решений.

Задачи освоения дисциплины:

1. Сформировать у обучающихся систему понятий и концепций, используемых при анализе данных, ознакомить с основными проблемами анализа данных и методами их решения.

2. Выработать у обучающихся умение правильно определять применимость терминологии и используемых методов в зависимости от характеристик имеющейся информации и решаемой проблемы.

3. Сформировать у обучающихся навыки применения электронных таблиц для первичной обработки данных, представления и анализа данных, обоснования рекомендаций по принятию врачебных и управленческих решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» относится к обязательной части основной образовательной программы по специальности 32.04.01 Общественное здравоохранение и изучается в 1 семестре.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

3.1. Освоение дисциплины «Управленческая статистика в здравоохранении» направлено на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций.

Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» обеспечивает формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Индикаторы достижения компетенции**
Общепрофессиональные компетенции		
Научная и организационная деятельность	ОПК-1. Способность к подготовке и применению научной, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и нормативной документации в системе здравоохранения	ИДК.ОПК-1_1 – осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями для решения профессиональных задач. ИДК.ОПК-1_2 – использует методы доказательной медицины при решении задач профессиональной деятельности. ИДК.ОПК-1_3 – подготавливает информационно-аналитические материалы и справки, в том числе для публичного представления результатов научной работы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Менеджмент	ОПК-3. Способность реализовывать управленческие принципы в профессиональной деятельности	ИДК.ОПК-3_1 – имеет представление о системе менеджмента качества. ИДК.ОПК-3_2 – использует основные управленческие принципы при решении задач профессиональной деятельности. ИДК.ОПК-3_3 – оценивает эффективность собственной профессиональной деятельности
Биостатистика	ОПК-4. Способность к применению современных методик сбора и обработки информации, к проведению статистического анализа и интерпретации результатов, к изучению, анализу, оценке тенденций, к прогнозированию развития событий в состоянии популяционного здоровья населения	ИДК.ОПК-4_1 – оценивает характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализирует состояния здоровья населения и факторы среды обитания. ИДК.ОПК-4_2 – обосновывает методы статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи. ИДК.ОПК-4_3 – применяет навыки статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья населения и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины «Управленческая статистика в здравоохранении» компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности:

– организационно-управленческий;

– научно-исследовательский

При каждом типе задач профессиональная деятельность осуществляется в сфере организации системы здравоохранения в целях обеспечения общественного здоровья.

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Управленческая статистика в здравоохранении» 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 «Управленческая статистика в здравоохранении» соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ»

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестр**
		1
		часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	**36**	**36**
Лекции (Л)	8	8

Вид учебной работы		Всего часов	Семестр 1 часов
Практические занятия (ПЗ)		28	28
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:		**72**	**72**
Подготовка к занятиям (ПЗ)		28	28
Подготовка к текущему контролю (ПТК)		28	28
Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)		16	16
Промежуточная аттестация			
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	З	З
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**108**	**108**
	ЗЕТ	**3**	**3**

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№ п/п	Темы лекций	Часы
	Семестр 1	
1.	Представление данных	2
2.	Описательная статистика	2
3.	Прогнозирование временных рядов	2
4.	Проверка статистических гипотез	2
	Итого часов в семестре	**8**

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины

№ п/п	Темы практических занятий	Часы
	Семестр 1	
1.	Предназначение анализа данных и статистики. Выборка и генеральная совокупность. Количественные и описательные признаки	4
2.	Визуализация данных, виды диаграмм, основные ошибки	4
3.	Группировка данных, сводная таблица	6

№ п/п	Темы практических занятий	Часы
4.	Статистики центральной тенденции. Характеристики рассеяния, корреляция	4
5.	Анализ временных рядов, скользящее среднее. Линейная регрессия	4
6.	Стандартная ошибка. Доверительный интервал. Размер выборки	2
7.	Статистическая гипотеза. Гипотеза о равенстве средних	4
	Итого часов в семестре	**28**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СР	Всего часов
	Семестр 1		
1.	Предназначение анализа данных и статистики. Выборка и генеральная совокупность. Количественные и описательные признаки	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	8
2.	Визуализация данных, виды диаграмм, основные ошибки	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	12
3.	Группировка данных, сводная таблица	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	24
4.	Статистики центральной тенденции. Характеристики рассеяния, корреляция	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	8
5.	Анализ временных рядов, скользящее среднее. Линейная регрессия	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	8
6.	Стандартная ошибка. Доверительный интервал. Размер выборки	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	4
7.	Статистическая гипотеза. Гипотеза о равенстве средних	Работа с литературой, подготовка к занятиям. Выполнение практических заданий и решение задач. Подготовка к текущему контролю	8
	Итого часов в семестре		**72**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины «Управленческая статистика в здравоохранении»

Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1.	Математическая статистика в медицине в 2 т 2-е изд., перераб. и доп.	В. А. Медик, М. С. Токмачев	М.: Юрайт, 2020. — URL: https://urait.ru	Неогр.д
2.	Информатика и медицинская статистика : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. Г. Н. Царик	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д
3.	Статистические методы анализа данных : учебное пособие [Электронный ресурс]	С.А. Агалаков	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2017. — URL: http://www.biblioclub.ru	Неогр.д.

Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1.	Статистика в табличном редакторе Microsoft Excel: лабораторный практикум [Электронный ресурс]	А.П. Цыпин, Л.Р. Фаизова	Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2016 — URL: http://www.biblioclub.ru	Неогр.д
2.	Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения: учеб. пособие для практических занятий [Электронный ресурс]	Под ред. В.З. Кученко	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.
3.	Общественное здоровье и здравоохранение: учебник 4-е изд., испр. и доп [Электронный ресурс]	В.А. Медик, В. И. Лисицын	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021, 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 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 – ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины «Управленческая статистика в здравоохранении»

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)

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:

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)

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

6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины «Управленческая статистика в здравоохранении»

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 «Управленческая статистика в здравоохранении» на ос-

новании 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 «Управленческая статистика в здравоохранении» 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 «Управленческая статистика в здравоохранении» 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 32.04.01 Общественное здравоохранение и размещен на сайте образовательной организации.

8. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Помощь в развитии личности	Открытые Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Беседы и проблемные диспуты по пропаганде здорового образа жизни. Участие в межкафедральных конференциях по формированию культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья	Портфолио
	Скрытые – создание атмосферы, инфрастуктуры Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Формирование культуры ведения здорового образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья. Создание доброжелательной и уважительной атмосферы с высоким уровнем коммуникабельности при реализации дисциплины	

Вид воспитательной работы	Формы и направления воспитательной работы	Критерии оценки
Гражданские ценности	Открытые Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Проведение мероприятий, способствующих воспитанию гражданско-правовой культуры (круглые столы, диспуты, беседы. Актуальные короткие диспуты при наличии особенных событий	Портфолио
	Скрытые Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Акцентирование внимания на общегражданских ценностных ориентациях и правовой культуре. Осознанная гражданская позиция при осуществлении профессиональной деятельности	
Социальные ценности	Открытые Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Освещение вопросов, посвященных организации здорового образа жизни на основе здоровьесберегающих технологий. Освещение вопросов экологической направленности, экологические проблемы как фактор, влияющий на здоровье населения и отдельные популяционные риски	Портфолио
	Скрытые Дисциплина «Управленческая статистика в здравоохранении» Идентификация в социальной структуре при получении образования и осуществлении профессиональной деятельности	