

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.12.2024 17:02:48


Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94f0e387a2985d2657b784e019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института

  
/Багрянцев В.Н./  
«25» апреля 2024 г

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И  
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.06 МЕДИЦИНСКАЯ СТАТИСТИКА**

(наименование дисциплины (модуля))

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>34.03.01 Сестринское дело</b> (код, наименование)
<b>Уровень подготовки</b>	бакалавриат (специалитет/магистратура)
<b>Направленность подготовки</b>	07 Административно-управленческая и офисная деятельность
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b> (очная, очно-заочная)
<b>Срок освоения ООП</b>	<b>4 года</b> (нормативный срок обучения)
<b>Институт</b>	фундаментальных основ и информационных технологий в медицине

При разработке методических рекомендаций для преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 34.03.01 Сестринское дело утвержденный Министерством высшего образования и науки Российской Федерации «22» сентября 2017г. № 971.

2) Учебный план по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело направленности 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления персоналом организации), утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «29» марта 2024 г., Протокол № 1-5/23-24.

Методические рекомендации для преподавателей и обучающихся по дисциплине разработаны авторским коллективом института фундаментальных основ и информационных технологий в медицине ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института, доцента, канд. мед. наук, Багрянцева В.Н.

### **Разработчики:**

\_\_\_\_\_  
доцент  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
канд. техн. наук, доцент  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
Гузенко А.Г.  
(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по изучению дисциплины Б1.В.06 Медицинская статистика представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика необходимо регулярно разбирать материалы лекций, отвечать на вопросы для самоконтроля. Во время самостоятельной проработки лекционного материала особое внимание следует уделять возникающим вопросам, непонятным терминам, спорным точкам зрения. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией. Лекционный материал организует мыслительную деятельность обучающихся, а практические занятия обеспечивают глубину усвоения материала дисциплины.

При подготовке к практическому занятию особое внимание необходимо обращать на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Для организации самостоятельного изучения тем дисциплины используются материалы фондов оценочных средств.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

1. наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
2. создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
3. консультационная помощь преподавателя.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников. В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Самостоятельная работа – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика. Контроль самостоятельной работы осуществляется ведущим преподавателем. Оценка самостоятельной работы учитывается при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика.

Текущий контроль по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний. Текущий контроль по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, выполнение типовых заданий, тестирование. Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к практическим занятиям осуществляется на каждом занятии.

Промежуточная аттестация предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины Б1.В.06 Медицинская статистика и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего периода обучения по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика.

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указано в графике учебного процесса.

Задания для практических работ, а также задания для подготовки к текущему и промежуточному контролю приведены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Перед консультацией, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЛЕКЦИОННЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 1. Методические указания к лекционным занятиям по дисциплине Б1.В.06  
Медицинская статистика

Тема №3 Выборочный метод	
Продолжительность лекционного занятия (в академических часах):	6
Цель лекционного занятия: 1. рассказать обучающимся о практической значимости выборочного метода и его достоинствах; 2. дать определение понятиям: статистический ряд, эмпирическая функция распределения, полигон, гистограмма, кумулятивная кривая; математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, медиана, мода, размах, асимметрия и эксцесс; 3. рассмотреть примеры решения практических заданий.	
План лекции, последовательность ее изложения: 1. Понятие о выборочном методе. 2. Генеральная совокупность. Выборка. 3. Виды выборки. 4. Эмпирической функции распределения. 5. Полигон и гистограмма. 6. Числовые характеристики выборки.	
Рекомендованная литература: 1) Колдаев В.М., Кропотов А.В. Основные приемы статистики в медико-биологических исследованиях: учеб. пособие. - Тихоокеанский гос. мед. ун-т. - Владивосток: Медицина ДВ, 2019. - 99 с. 2) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов, 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 471 с. — URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a> 3) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов, 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	

## 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ/ЛАБОРАТОРНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Таблица 2. Методические указания к практическим/лабораторным занятиям по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика

Тема №3 Выборочный метод	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	1
Цель практического занятия: 1. закрепить полученные знания о выборочном методе; 2. в ходе дискуссии обсудить построение дискретного вариационного ряда, полигона и гистограммы; 3. проработать определения и понятия: статистический ряд, вариационный ряд, полигон и гистограмма; 4. изучить пакет «Анализ данных»;	

5. сформировать представление о вариационном ряде.

Условия для проведения занятия: компьютерный класс, учебная доска.

Самостоятельная работа обучающегося: решение задач; работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, типовое задание.

Рекомендованная литература:

1) Колдаев В.М., Кропотов А.В. Основные приемы статистики в медико-биологических исследованиях: учеб. пособие. - Тихоокеанский гос. мед. ун-т. - Владивосток: Медицина ДВ, 2019. - 99 с.

2) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов, 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 471 с. — URL: <https://urait.ru/>

3) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов, 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — URL: <https://urait.ru>

Тема №3 Выборочный метод

Продолжительность практического занятия (в академических часах):

2

Цель практического занятия:

1. закрепить полученные знания о выборочном методе;
2. в ходе дискуссии обсудить построение эмпирической функции распределения, выводы по числовым характеристикам;
3. проработать понятия: эмпирическая функция распределения, мода, медиана, выборочная дисперсия, асимметрия и эксцесс;
4. изучить пакет «Анализ данных»;
5. сформировать представление о вариационном ряде.

Условия для проведения занятия: компьютерный класс, учебная доска.

Самостоятельная работа обучающегося: решение задач; работа с учебной литературой.

Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, типовое задание.

Рекомендованная литература:

1) Колдаев В.М., Кропотов А.В. Основные приемы статистики в медико-биологических исследованиях: учеб. пособие. - Тихоокеанский гос. мед. ун-т. - Владивосток: Медицина ДВ, 2019. - 99 с.

2) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов, 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 471 с. — URL: <https://urait.ru/>

3) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов, 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — URL: <https://urait.ru>

Тема №3 Выборочный метод	
Продолжительность практического занятия (в академических часах):	2
<p>Цель практического занятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. закрепить полученные знания о выборочном методе;</li> <li>2. в ходе дискуссии обсудить построение интервального вариационного ряда и кумулятивной кривой;</li> <li>3. проработать понятия: кумулятивная кривая, графическое определение моды и медианы;</li> <li>4. изучить пакет «Анализ данных»;</li> <li>5. сформировать представление о вариационном ряде.</li> </ol>	
Условия для проведения занятия: компьютерный класс, учебная доска.	
Самостоятельная работа обучающегося: решение задач; работа с учебной литературой.	
Методы контроля полученных знаний и навыков: опрос, типовое задание.	
<p>Рекомендованная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Колдаев В.М., Кропотов А.В. Основные приемы статистики в медико-биологических исследованиях: учеб. пособие. - Тихоокеанский гос. мед. ун-т. - Владивосток: Медицина ДВ, 2019. - 99 с.</li> <li>2) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 1: учебное пособие для вузов, 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 471 с. — URL: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a></li> <li>3) Медик В.А. Математическая статистика в медицине в 2 т. Том 2: учебное пособие для вузов, 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — URL: <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a></li> </ol>	

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ТЕКУЩЕГО И ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

Таблица 3. Методические указания к проведению текущего и промежуточного контроля по дисциплине Б1.В.06 Медицинская статистика

Вид контроля	Форма контроля
Текущий контроль	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение и оценка устных опросов на лекциях и практических занятиях;</li> <li>- проверка и оценка выполнения заданий на практических занятиях;</li> <li>- проверка и оценка выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях.</li> </ul>
Промежуточный контроль	проводится в форме письменного зачета, на котором оценивается степень сформированности у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

## **5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

### **5.1. 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.

### **5.2. 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.

5.3. 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.

5.4. 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.

## **6. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело и размещен на сайте образовательной организации.

