



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОП Урология

В.В.Данилов

(подпись)

(И.О. Фамилия)

«21» февраля 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента
ординатуры и дополнительного
образования

Г.Н. Бондарь

(подпись) (И.О. Фамилия)

«21» февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Медицинская статистика»

Специальность 31.08.68 Урология

Форма подготовки: очная

курс 2
лекции -4 час.
практические занятия 8 час.
лабораторные работы не
предусмотрены всего часов
аудиторной нагрузки 12 час.
самостоятельная работа 24 час.
реферативные работы (-)
зачет 4 семестр
экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), по направлению подготовки 31.08.68 Урология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1111,

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента ординатуры и непрерывного медицинского образования. Протокол № 4 от «21» февраля 2023 г.

Директор Департамента ординатуры и дополнительного образования д.м.н., профессор, Бондарь Г.Н.

Составитель: д.м.н., профессор Данилов В.В.

Владивосток
2023

Оборотная сторона титульного листа РПД

1. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента ординатуры и дополнительного образования, протокол от «____»_____202_ г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (и.о. фамилия)

2. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента ординатуры и дополнительного образования, протокол от «____»_____2022 г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (и.о. фамилия)

3. Рабочая программа пересмотрена и утверждена на заседании Департамента ординатуры и дополнительного образования, протокол от «____»_____2022 г. № _____

Директор Департамента _____
(подпись) (и.о. фамилия)

I. Цели и задачи освоения дисциплины:

Цель дисциплины:

Формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи обработки и анализа статистических данных необходимых для последующей профессиональной деятельности специалистов.

Задачи:

1. Сформировать систему знаний по статистической обработке данных медико-биологических исследований;
2. Показать возможности использования многомерных методов статистики для обработки информации и анализа данных экспериментального материала;
3. Ознакомить с методами систематизации экспериментального материала при интерпретации научных фактов;
4. Научить использовать специализированное программное обеспечение, предназначенное для проведения статистического анализа данных.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (в учебном плане):

Дисциплина «Медицинская статистика» предназначена для ординаторов, обучающихся по программе ординатуры - подготовка кадров высшей квалификации, входит часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, является факультативной дисциплиной. Дисциплина реализуется на 2 курсе в 4 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 36 часов, 1 зачетную единицу. Учебным планом предусмотрены 4 часа лекций, 8 час. практических занятий, самостоятельная работа ординатора 24 часа. Форма контроля – зачет.

Для успешного изучения дисциплины «Медицинская статистика» у обучающихся должны быть сформированы следующие универсальные компетенции:

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие универсальные компетенции:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам(модулям), практикам
Системное и критическое мышление	УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		Знать принципы врачебной этики и деонтологии; Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
			Уметь планировать и анализировать свою работу, сотрудничать с другими специалистами и службами (социальная служба, страховая компания, ассоциация врачей и т.д.);
			Владеть навыками анализа и планирования микробиологических исследований в условиях урологического отделения

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения по дисциплинам(модулям), практикам
Профилактическая деятельность	ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков		<p>Знать структуру причин и уровни смертности от урологических заболеваний;</p> <p>Критерии оценки показателей, характеризующих состояние урологической помощи населению;</p> <p>Вопросы организации урологической помощи населению;</p> <p>Уметь вычислять и давать оценку основным статистическим показателям;</p> <p>Вычислять и давать оценку демографическим показателям, характеризующим состояние здоровья населения;</p> <p>Вычислять и давать оценку уровню и структуре заболеваемости, смертности;</p> <p>Вычислять и давать оценку показателям, характеризующим заболеваемость с временной утратой трудоспособности;</p> <p>Применять статистические методы обработки данных и интерпретировать полученные результаты; применять методики изучения состояния урологической помощи населению;</p> <p>Владеть методикой исследования здоровья населения; Методиками сбора, статистической обработки и анализа информации;</p> <p>Методами расчета и анализа основных показателей, используемых учреждениями здравоохранения для оценки урологической помощи населению;</p>

<p>Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>ПК – 11 – готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей</p>		<p>Знать методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) медицинских организаций. Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала. Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Уметь оценить результаты деятельности медицинской организации на основе медико-статистических показателей. Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения. Применять основные теоретические положения, методические подходы к анализу и оценке качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений. Применять знания по нормативному, финансовому, ресурсному, методическому обеспечению качества медицинской помощи при решении ситуационных задач. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи на примере ситуационных задач. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи Владеть методами оценки качества медицинской помощи.</p>
---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

II. Трудоёмкость дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины Медицинская статистика составляет 1 зачётную единицу (36 академических часов).

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине являются:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Лек электр.	

Пр	Практические занятия
Пр электр.	
СР:	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
в том числе контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации
в том числе ОК	Онлайн-курс Не предусмотрены

III. Структура дисциплины Медицинская статистика

Форма обучения – очная.

№	Наименование модуля (раздела) дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт роль	
1	Медицинская статистика	2	4	-	8	-	24	-	4 семестр - Зачет
	Итого:		4	-	8	-	24	-	

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА Лекции (4 час.)

Раздел 1. Медицинская статистика

Тема 1. Формирование и проверка статистических гипотез (2 час.)

Алгоритм проверки статистических гипотез Критерии согласия хи-квадрат. Приближенная проверка гипотезы о нормальности распределения с помощью выборочных асимметрии и эксцесса. Сравнение средних величин, Критерий Стьюдента.

Тема 2. Статистическая оценка параметров выборки (2 час.)

Выборочный метод. Общие понятия о генеральной совокупности и выборке. Точечные и доверительные (интервальные) оценки параметров выборки. Понятие доверительного интервала. Классификация ошибок измерения: грубые, систематические, случайные ошибки.

V. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (8 час.)

Тема 1. Формирование и проверка статистических гипотез (4 час.)

1. Постановка проблемы.
2. Определение цели.
3. Технология выполнения задания и интерпретация полученных результатов.

Тема 2. Статистическая оценка параметров выборки анализа динамики процессов и явлений (4 час.)

1. Постановка проблемы.
2. Определение цели.
3. Технология выполнения задания и интерпретация полученных результатов.

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули дисциплины	Результаты обучения	Оценочные средства*	
			текущий контроль	промежуточная аттестация
	Медицинская статистика	Знает	ПР-1 Тест ПР-4 Рефераты	УО-1 Собеседование Вопросы к зачету
		Умеет		
		Владеет навыками		
	Зачет			

*Рекомендуемые формы оценочных средств:

- 1) собеседование (УО-1),
- 2) тесты (ПР-1); рефераты (ПР-4)

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного

руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ординатора, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим ординатором.

Самостоятельная работа ординаторов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы ординаторов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы ординаторов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- подготовка к выполнению аудиторных контрольных работ;
- выполнение домашних контрольных работ;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;
- подготовка к зачетам и экзаменам;
- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением.

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

(не предусмотрен)

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Жидкова, О. И. Медицинская статистика: учебное пособие / О. И. Жидкова. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1802-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81024.html>
2. Жидкова, О. И. Медицинская статистика: учебное пособие / О. И. Жидкова. — 2-е изд. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1802-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81024.html>
3. Медицинская статистика: учебное пособие для вузов / Н. В. Трухачева. Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. — 324 с. — 0,6; <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:846512&theme=FEFU>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Введение в статистический анализ медицинских данных: учебное пособие для аспирантов / Д. Н. Бегун, Е. Л. Борщук, А. К. Екимов, Н. А. Баянова. — Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2014. — 118 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54283.html>
2. Крянев, А. В. Математические методы обработки неопределенных данных: монография / А. В. Крянев, Г. В. Лукин. — 2-е изд. — Москва: ФИЗМАТЛИТ, 2006. — 216 с. — ISBN 5-9221-0724-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.— URL:<https://e.lanbook.com/book/59439>
2. Наглядная медицинская статистика: [учебное пособие для вузов] / Авива Петри, Кэролайн Сэбин; пер. с англ. В. П. Леонова. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. — 215 с. — 1; <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:816955&theme=FEFU>

3. Информатика и медицинская статистика / [Г. Н. Царик, В. М. Ивойлов, И. А. Полянская и др.]; под ред. Г. Н. Царик. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 302 с. – 2,6. <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=chamo:842407&theme=FEFU>

Нормативно-правовые материалы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 29.12.2015) "Об охране окружающей среды.

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/

2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями от 30 декабря 2001 г., 10 января, 30 июня 2003 г., 22 августа 2004 г., 9 мая, 31 декабря 2005 г., 18, 29, 30 декабря 2006 г., 26 июня 2007 г., 8 ноября, 1 декабря 2007 г., 12 июня, 14, 23 июня, 27 октября, 22, 30 декабря 2008 г., 28 сентября, 28 декабря 2010 г.) <http://files.stroyinf.ru/data1/6/6000/>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

1. <http://www.xn--b1afkidmfaflnm6k.xn--p1ai/> Первостольник.рф-Фармацевтический сайт
2. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
3. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации
4. <http://meduniver.com> Медицинский сайт о различных сферах медицины
5. <http://www.sciencefiles.ru/section/34/> Медицинская статистика.

<p>Наличие доступа в электронную информационно-образовательную среду и компьютерной техники с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (в том числе количество оборудованных рабочих мест)</p>	<p>1. BlackBoard (bb.dvfu.ru). Договор № К-090-11 от 20 июля 2011 года на выполнение работ по созданию Информационно-Технической Системы «Электронный Университет».</p> <p>02. Teams (teams.microsoft.com). Контракт № ЭК-389-20, от «20» октября 2020 г Teams (teams.microsoft.com). Компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» -115.</p>
<p>Наличие лицензионного программного обеспечения</p>	<p>1) Microsoft Windows 10 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>2) Microsoft Office 2016 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>3) Microsoft SharePoint - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>4) Visual Studio 2019 - номер лицензии Standard Enrollment 65961241. Дата окончания 2023-11-30. Родительская программа Campus 3 73081614. Торговый посредник: JSC "Softline Trade"</p> <p>5) IntelliJIDEA – В наличии бесплатная версия IntelliJIDEA Edu для образования. Платная лицензия не требуется</p> <p>6) PyCharm - в наличии бесплатная версия PyCharm Edu для образования. Платная лицензия не требуется</p>

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу ординаторов на всех занятиях аудиторной формы, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины ординатору необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, выполнение контрольных работ.

Освоение дисциплины предполагает со стороны преподавателя

текущий контроль за посещением ординаторами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет.

Ординатор считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

<p>Аудитория для проведения занятий лекционно-семинарского типа и лабораторных работ</p> <p>690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, Корпус 25.1, ауд. М 802</p>	<p>Комплекты лабораторной мебели (столы и стулья), ученическая доска.</p> <p>Мультимедийный комплекс: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран проекционный Projecta Elpro Electrol, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220- Codeonly-Non-AES; Сетевая видеочамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCBA;</p> <p>Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

