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

УТВЕРЖДАЮ Проректор по учебной работе /И.П. Черная/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<u>Б1.В.ДВ.2.2</u> Современные компьютерные технологии в эпидемиологических исследованиях (наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность) <u>32.05.01 Медико-профилактическое дело</u> (уровень специалитета)

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 6 лет

Кафедра эпидемиологии и военной эпидемиологии

При разработке рабочей программы учебной дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный Министерством образования и науки РФ «16» января 2017 г. № 21
- 2) Учебный план по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «_17_»_марта__2017_г., Протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры эпидемиологии и военной эпидемиологии, от «10» апреля 2017 г. Протокол №10

Заведующий кафедрой

(В.Б.Туркутюков) ФИО

Разработчики:

Доцент каф.эпидемиологии и военной эпидемиологии Доцент каф.эпидемиологии и военной эпидемиологии Доцент каф.эпидемиологии и военной эпидемиологии и военной эпидемиологии

Колпаков С.Л.

Скурихина Ю.Е

Поздеева Е.С.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Целью преподавания данной дисциплины обучающимся по специальности 32.05.01
Медико-профилактическое дело является
□ углубленная подготовка по вопросам организации и проведения эпидемиологических
исследований и использования компьютерных технологий;
□ знакомство с возможностями электронных таблиц по созданию графиков и диаграмм,
а так же по численным и статистическим расчетам;
получение практический навык организации и проведения численных расчетов с
помощью встроенных и конструируемых пользователем формул в среде MicrosoftExcel;
□ умение применять формулы для базового статистического анализа и создания
объектов презентационной графики.
Задачи изучения дисциплины:
Студенты должны знать:
🗆 содержание понятий: эпидемиологический метод, эпидемиологический контроль,
эпидемиологический надзор за болезнями, эпидемиологическая диагностика;
основы эпидемиологической статистики;
организационные основы информационного обеспечения эпидемиологической
циагностики во ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии»;
□ компьютерную технику и программные средства.
Студенты должны уметь:
использовать описательные, аналитические и экспериментальные эпи-
демиологические исследования для установления причинно-следственных связей между
ваболеваемостью и факторами среды;
применять адекватные статистические методы при доказательстве характера связей
между эпидемиологическими явлениями;
пользоваться компьютерной техникой и программными средствами;
проводить эпидемиологический анализ заболеваемости (смертности) с
использованием ВЭВМ;
формировать и работать с электронными базами данных;
Создавать и работать с электронными отчетами.

2.2. Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ОПОП университета

- 2.2.1. Учебная дисциплина Б1.В.ДВ.2 Современные компьютерные технологии в эпидемиологических исследованиях относится к вариативной части дисциплин по выбору.
- 2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) <u>необходимы</u> следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: информатикой, общественного здоровья и организации здравоохранения

Информатика

Знания:

-Принципы работы на персональном компьютере. Знание пакета офисных программ компании Microsoft MS Office: c MS Word, PowerPoint, Excel.

Vмениа

- пользоваться сетью Интернет для профессиональной деятельности
- пользоваться компьютером и программамиMicrosoft MS Office: с MS Word, PowerPoint, Excel.
- производить расчеты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных на компьютере

Навыки:

-базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет

Общественное здоровье, экономика и организация здравоохранения

Знания:

-методы статистической обработки данных

Умения:

-составлять и вести медицинскую документацию, проводить диспансеризацию, экспертизу нетрудоспособности и инвалидности, проводить анализ деятельности учреждений системы здравоохранения

Навыки:

-пользование базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные, редакторные, поиск в сети Интернет

2.3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

- медицинская;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

2.3.2.Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у

обучающихся следующих профессиональных (ПК) компетенций

	Ном ер/		В результате изучен	ия учебной дисциі должны:	плины обучаю	щиеся
п/ №	инде кс комп етенц ии	Содержание компетенции (или ее части)	Знать	Уметь	Владеть	Оценоч ные средств а
1	2	3	4	5	6	7
1.	ОПК -3	Способностью в условиях развития науки и изменяющейся социальной практике к переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей, приобретению новых знаний, использованию различных форм обучения, информационнообразовательных технологий	Современные научные налучные направления применительно к изменяющейся социальной практике, новые формы информационно-образовательных технологий	Использовать научные знания при разработке информацион но- образовательных технологий	Различным и формами современных информаци онно-образовате льных технологий	Блиц – опрос Тест - задания Ситуац ионные задания

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной раб	ОТЫ	Всего часов/ зачетных единиц	Семестры №10 часов
1		2	3
Аудиторные занятия (всего).	в том числе:	72	72
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ),		54	54
Семинары (С)		-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
Самостоятельная работа сту	дента (СРС), в		
том числе:		36	36
Реферат (Реф)		4	4
Подготовка к занятиям (ПЗ)		18	18
Вид промежуточной аттестации	Зачет (3)	3	3
ИТОГО: Общая	час.	108	108
трудоемкость	ЗЕТ	3	3

3.2.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при

их изучении

п/ №	№ компетен ции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)					
1	1 2 3 4							
Mo	Модуль «Современные компьютерные технологии в эпидемиологических исследованиях»							

	ОПК-3	Организационные основы	Статистическое исследование как основа
		информационного обеспечения	диагностической техники. Статистические
	ПК-27	эпидемиологической	показатели характеризующие интенсивность
		диагностики	и структуру эпидемического процесса.
		A.M. Moorman	Использование компьютерной техники для
			проведения статистического анализа
1.			информации.
			1
			Организация современного
			информационного обеспечения
			эпидемиологического надзора в ФБУЗ
			«ЦГиЭ»: необходимое оборудование,
	ОПК-3	Companyone	информационная сеть
	OHK-3	Современная диагностическая	Подготовка компьютера к работе.
2.	ПК-27	техника в эпидемиологической	Устройство ввода и вывода информации.
	11K-27	диагностике	Функциональные возможности, порядок
			работы, программные средства.
	ОПК-3	Применение компьютерной	Применение компьютерной техники в
		техники в эпидемиологических	эпидемиологических исследованиях.
	ПК-27	исследованиях	Программное обеспечение, необходимое для
3.			решения задач эпидемиологической
3.			-
			диагностики.
			Применение программы Statistica, MedStatu
			др.
	ОПК-3	Применение текстового	Структура, функциональные возможности,
		редактора Word для решения	порядок работы. Создание, сохранение,
	ПК-27	исследовательских задач	удаление документа.
			-
			Основные функции меню и панелей
4.			инструментов.
			Ввод, форматирование текста. Создание и
			работа с таблицами. Графические
			возможности редактора.
			Оформление и печать документов.
	ОПК-3	Основы математико-	Основы математико-статистической
	01110-3	статистической обработки	
	ПК-27	данных в MS Excel	обработки данных в MS Excel.
	1111-27	дапных в ию елсеі	Построение вариационных рядов,
5.			вычисление средних показателей,
			среднеквадратичных отклонений,
			вычисление показателей описательной
			статистики
-	ОПК-3	Overview emanyemanyemanyemanyemanyemanyemanyemany	
	OHK-3	Оценка статистических	Оценка статистических различий в MS Excel.
6.	ПК-27	различий вMS Excel	Определение «выскакивающей» варианты.
•	1118-27		Оценка различий эмпирических
	OFFIC C		распределений.
	ОПК-3	Анализ динамических рядов в	Анализ динамических рядов в <i>MS Excel</i> .
	ПИ 27	MS Excel	Вычисление показателей сезонности.
7.	ПК-27		Вычисление показателей сезонности.
			Обработка динамических рядов и прогноз
			динамики.
	ОПК-3	Использование графических	Использование графического редактора
8.		редакторов для решения задач	PowerPointдля подготовки слайд-
0.	ПК-27	эпидемиологической	презентаций.
		диагностики	Применение графических редакторовдля

			оценки территориального распространения инфекционных и неинфекционных болезней. Использование графического редактора <i>PowerPoint</i> для подготовки санбюллетеней и стендовых докладов
	ОПК-3	Применение компьютерных	Использование сети интернет для поиска
		технологий для поиска научной	научных эпидемиологических статей Обзор
	ПК-27	информации	поисковых электронно-библиотечных систем
9.			(Ebsco, MedlineЭБС «Консультант студента»,
			ЭБС «Университетская библиотека онлайн»,
			Scopus и др.

3.2.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы

контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)		Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля успеваемос ти (по неделям	
			Л	ЛР	П3	C	всего	семестра)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
M	Іодуль С	овременные компьютерные техноло	гии в	эпиде	миоло	гическ	их иссл	едованиях
1.	10	Организационные основы информационного обеспечения эпидемиологической диагностики	4	-		4	12	Тесты, ситуацион- ные задачи
2.	10	Современная диагностическая техника в эпидемиологической диагностике	4	-		4	12	Тесты, ситуацион- ные задачи
3.	10	Применение компьютерной техники в эпидемиологических исследованиях	4	-	10	4	12	Тесты, ситуацион- ные задачи
4.	10	Применение текстового редактора <i>Word</i> для решения исследовательских задач	2		8			Тесты, ситуацион- ные задачи
5.	10	Основы математико- статистической обработки данных в <i>MS Excel</i>		-	8	2	8	Тесты, ситуацион- ные задачи
6.	10	Оценка статистических различий в MS Excel			6			Тесты, ситуацион- ные задачи
7.	10	Анализ динамических рядов в MS Excel		-	6	4	12	Тесты, ситуацион- ные задачи
8.	10	Использование графических редакторов для решения задач эпидемиологической диагностики	2		8			Тесты, ситуацион- ные задачи

9.	10	Применение компьютерных технологий для поиска научной информации	2	8			Тесты, ситуацион- ные задачи
		итого:	18	54	36	108	

3.2.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

π/ №	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)				
1	2	3			
	10 семестр(13	учасов)			
1.	Организационные основы информационного обеспечения эпидемиологической диагностики	4			
2.	Современная диагностическая техника в эпидемиологической диагностике	4			
3.	Применение компьютерной техники в эпидемиологических исследованиях	4			
4.	Применение текстового редактора <i>Word</i> для решения исследовательских задач	2			
5.	Использование графических редакторов для решения задач эпидемиологической диагностики	2			
6.	Применение компьютерных технологий для поиска научной информации	2			
	Итого часов в семестре	18			

3.2.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
10сем	естр	
1.	Применение компьютерной техники в эпидемиологических исследованиях	10
2.	Применение текстового редактора <i>Word</i> для решения исследовательских задач	8
3.	Основы математико - статистической обработки данных в MS Excel	8
4.	Оценка статистических различий в MS Excel	6
5.	Анализ динамических рядов в MS Excel	6
6.	Использование графических редакторов для решения задач эпидемиологической диагностики	8
7.	Применение компьютерных технологий для поиска научной информации	8
	Итого часов в семестре	54

3.2.5. Лабораторный практикум - не предусмотрен

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5

		10семестр	(36 часа)
	Модуль 1. С	Общая эпидемиология	
1.	Применение компьютерной техники в эпидемиологических исследованиях	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию	2
2.	Применение текстового редактора <i>Word</i> для решения исследовательских задач	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения кейс- заданий	8
3.	Основы математико- статистической обработки данных в MS Excel	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии - проведение анализа решения кейс- заданий	10
4.	Оценка статистических различий в MS Excel	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию	2
5.	Анализ динамических рядов в MS Excel	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	4
6.	Использование графических редакторов для решения задач эпидемиологической диагностики	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - проведение анализа решения кейс- заданий	8
7.	Применение компьютерных технологий для поиска научной информации	- подготовка к занятию - работа с учебной литературой - подготовка к тестированию - подготовка к дискуссии	2
	Итого часов в семестре		36

3.3.2. Примерная тематика рефератов (10семестр):

Не предусмотрено

3.3.3. Контрольные вопросы к зачету

- 1. Сколько листов может быть в рабочей книге MicrosoftExcel?
- 2. Какие данные можно внести в любой ячейку MicrosoftExcel?
- 3. Какой из пунктов Главного меню MicrosoftExcel предназначен для управления способом представления рабочей книги на экране, управление панелями инструментов, строкой формул и строкой состояния?
- 4. Какой из пунктов Главного меню MicrosoftExcel предназначен для выполнения операций, связанных с обработкой данных в электронной таблице (сортировка, фильтрация)?
- 5. Как называется окно MicrosoftExcel, которое не останавливает работу аппликации?
- 6. Что нужно сделать для копирования фрагмента информации в MicrosoftExcel?
- 7. Что выделится, если дать ЛК на имени столбика в MicrosoftExcel?
- 8. Что означает запись имени ячейки в виде, например, "A8" в MicrosoftExcel?

- 9. Как называют документ MicrosoftExcel?
- 10. Как называется ячейка MicrosoftExcel, которая находится на пересечении строки и столбика?
- 11. Какой пункт Главного меню MicrosoftExcel предназначен для выполнения операций, связанных с буфером обмена, отменой и повторением операций, заполнением и удалением листов?
- 12. Какой пункт Главного меню MicrosoftExcel предназначен для выполнения дополнительных функций, таких как проверка орфографии, поиск зависимостей и настройка?
- 13. Как называют окно MicrosoftExcel, блокирующее работу аппликации до тех пор, пока не будут завершены операции и оно не будет закрыто для возвращения в окно аппликации?
- 14. Какой символ нужно ввести первым в MicrosoftExcel для введения в ячейку формулы?
- 15. Что будет выделено в MicrosoftExcel, если дать ЛК на верхнем левом углу таблицы (пересечение строк имен столбиков и строчек)?
- 16. Какими языками и что нужно писать при введении в ячейку MicrosoftExcel формулы?
- 17. Какое расширение имеет файл MicrosoftExcel?
- 18. Как называется электронная таблица в MicrosoftExcel, состоящая из строк и столбиков?
- 19. Какой пункт Главного меню MicrosoftExcel предназначен для создания нового документа, открытия, сохранения и печати существующего документа?
- 20. Какой пункт Главного меню MicrosoftExcel предназначен для выполнения операций, связанных с вставкой ячеек, строк, столбиков, писем, функций?
- 21. Какой пункт Главного меню MicrosoftExcel предназначен для выполнения операций, связанных с вторичными окнами?
- 22. Какие бывают адреса ячеек в MicrosoftExcel?
- 23. Что нужно сделать в MicrosoftExcel для перемещения фрагмента информации?
- 24. Что означает запись имени ячейки в виде, например, "\$A\$8" в MicrosoftExcel?
- 25. Что не входит в набор стандартных черт и функциональных возможностей MicrosoftExcel (выбрать ответ из предложенного перечня)?
- 26. Каким образом нельзя запустить MicrosoftExcel (выбрать ответ из предложенного перечня)?
- 27. Что в MicrosoftExcel используется для ссылки на конкретную ячейку таблицы?
- 28. Если число, введенное в ячейку MicrosoftExcel, не помещается, то какие символы отображаются вместо него?
- 29. С помощью какого механизма в MicrosoftExcel возможно выполнение операций копирования, перемещения и удаления?
- 30. Нажатием какой комбинации клавиш выполняется переключение между книгами MicrosoftExcel?
- 31. С помощью какого пункта могут настраиваться Главное меню и панели инструментов MicrosoftExcel?
- 32. Из скольких стандартных шагов состоит работа мастера диаграмм MicrosoftExcel?
- 33. Чем обусловлено применение статистических методов в медицине и биологии?
- 34. Как называется наибольшая совокупность объемом N, которая объединяет все объекты исследования с общими, существенными для этого исследования признаками?
- 35. При исследовании достоверности разницы между средними арифметическими значениями двух выборок получили такие результаты: $t_d = 1,9$; коэффициенты Стьюдента: $t_{0,95} = 2,1$; $t_{0,99} = 3,5$; $t_{0,999} = 5,4$. С какой вероятностью достоверна разница между выборками?
- 36. Коэффициент корреляции составляет r = 0,17. Критерий достоверности коэффициента корреляции равняется $t_r = 3,1$, а коэффициенты Стьюдента $t_{0,95} = 2,9$; $t_{0,99} = 3,6$; $t_{0,999} = 6,5$. Определить вид (характер) корреляционной связи и его глубину (силу)?
- 37. При проведении регрессионного анализа между признаками K и C получили такие значения коэффициентов: b_1 =12,7; b_0 = -0,5. Какой вид имеет уравнение регрессии?

- 38. Инструментом для чего являются клинические исследования?
- 39. Какие есть основные методы устранения систематической ошибки при проведении клинического исследования?
- 40. Что такое простое слепое исследование?
- 41. Что такое рандомизация?
- 42. Что является основой рандомизации?
- 43. Что включает в себя теория статистического вывода?
- 44. Что такое статистический вывод?
- 45. Что такое ошибка 1-го рода?
- 46. Что такое ошибка 2-го рода?
- 47. Что такое статистическая мощность?
- 48. Что такое главная переменная?
- 49. Что такое вариабельность?
- 50. Что такое величина клинически значимого эффекта?
- 51. Что такое необходим размер выборки?
- 52. Какие методы используют для борьбы с методом множественных сравнений?

3.4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

				Оцено	чные средст	гва
№ п/п	№ семе стра	Виды контро ля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во не- зависимы х вариантов
1	2	3	4	5	6	7
	10		Организационные	Тестирование	10	5
		TK	основы информационного обеспечения эпидемиологической диагностики	Собеседование	5	5
-	10		Современная	Тестирование	10	5
		ТК	диагностическая	Дискуссия	2	6
			техника в эпидемиологической диагностике	Ситуационные задачи	1	10
	10		Применение	Тестирование	10	5
		ТК	компьютерной техники в эпидемиологических исследованиях	Дискуссия Ситуационные задачи	3 1	7 10
4	10		Применение текстового	Тестирование	10	5
		ТК	редактора <i>Word</i> для решения исследовательских задач	Дискуссия Ситуационные задачи	2	6
-	10		Основы математико-	Тестирование	10	5
		ТК	статистической	Дискуссия	3	7
			обработки данных в	Ситуационные	1	10

			MS Excel	задачи		
	10		Оценка статистических	Тестирование	10	5
		ТК	различий в MS Excel	Дискуссия	2	6
				Ситуационные	1	10
				задачи		
	10		Анализ динамических	Тестирование	10	5
		ТК	рядов в MS Excel	Дискуссия	2	6
				Ситуационные	1	10
				задачи		
	10		Использование	Тестирование	10	5
		ТК	графических редакторов	Дискуссия	2	6
			для решения задач	Ситуационные	1	10
			эпидемиологической	задачи		
			диагностики			
			Применение	Тестирование	10	5
9.	10	ТК	компьютерных	Дискуссия	2	6
9.	10		технологий для поиска	Ситуационные	1	10
			научной информации	задачи		

3.4.2.Примеры оценочных средств:

3.4.2.примеры оценочных средст	-			
для текущего контроля (ТК)	1. В рабочей таблице одновременно аг	ктивными		
	могут быть			
	а) несколько ячеек в) все ячейки	I		
	б) только одна ячейка г) ни одна яч	ейка		
	2. Продолжите фразу: «Электронная п	таблица —		
	это»			
	а) любая таблица в учебнике;			
	б) таблица, созданная с помощью ком	пьютера;		
	в) таблица, созданная с помощью текс	тового		
	редактора Word;			
	г) программа для автоматических расч	четов с		
	числовыми данными в форме таблиць			
	monozama dumama z dobaro monaz	толовыми данными в форме таслицы.		
	3.Из каких составляющих состоит имя ячейки:			
	3.Из каких составляющих состоит имя я	ічейки:		
	а) имени столбца ячейки;	ічейки:		
		ічейки:		
	а) имени столбца ячейки;	ічейки:		
для текущего контроля (ТК)	а) имени столбца ячейки;б) номера строки ячейки;	ічейки:		
для текущего контроля (ТК)	а) имени столбца ячейки;б) номера строки ячейки;в) обозначения формулы.			
для текущего контроля (ТК)	а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие	и		
для текущего контроля (ТК)	 а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие A:Σ а) имя ячейки 	и		
для текущего контроля (ТК)	 а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие A:Σ а) имя ячейки Б:\$ б) автосумма 	и		
для текущего контроля (ТК)	 а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие A:Σ а) имя ячейки 	и		
для текущего контроля (ТК)	 а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие A:Σ а) имя ячейки Б:\$ б) автосумма в) абсолютна 	и а ая ссылка		
для текущего контроля (ТК)	 а) имени столбца ячейки; б) номера строки ячейки; в) обозначения формулы. 1. Установитесоответствие A:Σ а) имя ячейки Б:\$ б) автосумма 	и а ая ссылка		

	2. Вставьте пропущенные слова:		
	Электронные таблицы предназначены для автоматической обработки информации, представленной в виде		
	3. Введите формулы для организации расчета. Сохраните результат в личной папке под именем КР таблица.xls		
для промежуточного контроля (ПК)	1. Постройте график функции y=1 + 5x ²		
	2. Постройте график функции y=3x ² + 5		
	3. Постройте график функции y=5x ³ + 4x		

3.5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.5.1. Основная литература

п/			Год,	Кол-во экзем	пляров
No No	Наименование	Автор (ы)	место	в биб-	на ка-
512			издания	лиотеке	федре
1	2	3	4	7	8
1	Эпидемиология: Учебник	Н.И.Брико, В.И.Покровский	М.: Гэотар- Медиа, 2015. – 368 с.	11	-

3.5.2. Дополнительная литература

	, <u></u>	Автор (ы) Год, место издания	Кол-во экземпляров		
π/ №	Наименование		· · · · ·	в библиот еке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1	Прикладная медицинская статистика: учебное пособие.	Зайцев В.М	СПб: ООО «Фолиант», 2006 432с.	«Консул ьтант студента » http://ww w.studme dlib.ru/	
2	Математическая статистика в клинических исследованиях М.: ГОЭТАР-МЕД, 2001 256с.	Сергиенко В.И., Бондарева И.Б.	М.: ГЭОТАР- Медицина, 2001г.	«Консул ьтант студента » http://ww w.studme dlib.ru/	

- 1.«Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/
- 2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» https://www.rosmedlib.ru/
- 3. Электронная библиотечная система «Букап» http://books-up.ru/
- 4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online» www.biblioclub.ru
- 5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт» http://lib.rucont.ru/collections/89
- 6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http:// http://elibrary.ru/
- 7. Medline with Full Text http://web.b.ebscohost.com/
- 8. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
- 9. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
- 10. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru/
- 11. БД Scopus https://www.scopus.com
- 12. БДWoS http://apps.webofknowledge.com/WOS

Ресурсы открытого доступа

- 1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека https://www.rospotrebnadzor.ru/ (РОСПОТРЕБНАДЗОР)
- 2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Приморскому краю (РОСПОТРЕБНАДЗОР) http://25.rospotrebnadzor.ru/about/functions
- 3. Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУЗ ФЦГиЭРоспотребнадзора) https://fcgie.ru/rukovodstvo.html
- 4 Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Приморском крае» http://25fbuz.ru/
- 5.Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) полнотекстовая база данных ЦНМБ http://www.femb.ru/feml/
- 6. Cyberleninka.https://cyberleninka.ru/
- 7. HOPA «Национальный агрегатор открытых репозиториев российских университетов» https://openrepository.ru/uchastniki
- 8. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ https://rusneb.ru/
- 9. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.ru/
- 10. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
- 11. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
- 12. EBSCO Open DissertationsTM https://biblioboard.com/opendissertations/
- 13. PubMed https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
- 14. Freedom Collection издательства Elsevier http://www.sciencedirect.com/.
- 15. «Wiley Online Library» https://onlinelibrary.wiley.com/
- 16. PubMed Central https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/

3.6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

На кафедре эпидемиологии имеется 5 учебных аудитории, учебная лаборатория, 8

микроскопов. Проектор «Оверхет», мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), 9 компьютеров для работы студентов в компьютерном классе, принтер. Наборы препаратов, таблицы, мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины, электронные ресурсы. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам имеются в достаточном количестве.

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

3.7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины занимают 40 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

- преобразование самостоятельной работы студента (исполнение индивидуальных заданий в виде рефератов, слайд-презентаций, составление ситуационных задач, стендов и др.);
- исполнение индивидуального научно-исследовательского задания;
- проведение в учебных группах научно-практических конференций по итогам изучения отдельных тем дисциплины с использованием на занятиях докладов, рефератов, презентаций докладов подготовленных студентами;
- демонстрация (аудио и видеопроекция) экспериментальных исследований соответствующих изучаемой учебной теме;
- работа в малых группах или индивидуально при решении проблемных вопросов (или) ситуационных задач;
- применение элементов case-studies (исследование конкретных ситуаций) при выполнении виртуального эксперимента, ситуационной задачи;
- НИРС, анализ результатов собственных исследований, подготовка докладов, публикаций, выступление на конференциях, выполнение и защита курсовой работы;
- использование мультимедийных средств в процессе чтения лекций и проведения практических занятий, предоставление студентам учебной информации на электронных носителях.

3.8.РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ

п/№	Наименование последующих	
11,01-	дисциплин	Модуль I
1	Эпидемиология	+
2	Общая гигиена	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (72 час.), включающих лекционный курс (18 ч) и практические занятия (54 ч.), и самостоятельной работы (36 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по развитию и закреплению теоретических знаний и практических навыков (умений).

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать знания о причине, условиях и механизмах формирования заболеваемости (инфекционной и неинфекционной) и, на основании данных знаний — освоить умение проводить эпидемиологический анализ данных о проявлениях эпидемического процесса.

Практические занятия проводятся в виде:

- тестирование исходного уровня знаний;
- дискуссии по основным (фундаментальным) вопросам изучаемой темы модуля;

- решения ситуационных задач

Согласно темы аудиторного занятия широко используются слайд-презентации, задачи, материалы исследования, таблицы, стенды и др.

В начале каждой учебной темы модуля дисциплины обязательно определяется цель, которая должна быть достигнута при его успешном освоении. Определение цели учебной темы модуля дисциплины и тестирование исходного уровня знаний не должно превышать 10-15% всего времени аудиторного занятия.

Дискуссия среди учащихся по основным (фундаментальным) вопросам темы проводится под управлением и с участием преподавателя. Ее целью является определение и корректировка уровня подготовки обучающихся по данной учебной теме, а также оценка умения пользоваться учебным материалом. Продолжительность дискуссии не должна занимать более 30% от всего времени практического занятия.

Решения ситуационных задач применяется для формирования у студентов умения проводить эпидемиологический анализ данных о проявлениях эпидемического процесса.

В ходе эпидемиологического анализа следует определить и выявить:

- этиологические факторы и условия формирования заболеваемостинаселения региона
- наиболее информативные методы эпидемиологической диагностики
- выявить основные направления противоэпидемических мероприятий

Такой подход к обучению студентов позволяет:

- сформировать фундаментальную основу эпидемиологического мышления и эффективного действия врача;
- овладеть методологией и «технологией» профессиональной врачебной деятельности на основе системного анализа задач;
- целенаправленно (осмысленно) востребовать и использовать в ходе реализации этой деятельности знания, методику и методологию, как эпидемиологии, так и других учебных дисциплин
- обучиться умению трансформировать фактологическую форму знаний в профессионально-деятельную.

Выполнение данного этапа практического знания поводится студентами самостоятельно (возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя и должно занимать не менее 50% от всего аудиторного времени. Возможны как письменные, так и устные решения задач. Письменные варианты представляются преподавателю для проверки. Устные ответы обсуждаются в порядке дискуссии и оцениваются непосредственно на занятии с участием других студентов.

Занятие заканчивается кратким заключением преподавателя. В нем обращается внимание на типичные ошибки или трудности, возникающие во время патофизиологического анализа задач. При этом преподаватель дает рекомендации по их предотвращению и/или преодолению.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (исполнение индивидуальных заданий в виде рефератов, слайд-презентаций, составление ситуационных задач, портфолио, создание аудио и видиоматериалов, работа в малых группах или индивидуально по решению проблемных вопросов, применение элементов case-studies, НИРС, анализ результатов собственных исследований, подготовка докладов, публикаций, выступление на конференциях). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40% от аудиторных занятий.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов, подготовка докладов формирует способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике достижения естественнонаучных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности. Каждый обучающийся обеспечен доступом к

библиотечным фондам Университета и кафедры. По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей, предоставляемые на электронных носителях.

Самостоятельная работа способствует формированию активной жизненной позиции, аккуратности, дисциплинированности. Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельности. Воспитательные задачи на кафедре решаются в ходе учебной деятельности и направлены на воспитание у студентов обязательности, пунктуальности, толерантности, аккуратности, бережного отношения к имуществу, умению себя вести с сокурсниками и др.

Обучение по образовательным программам обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется дискуссией и при решении типовых ситуационных задач.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточная аттестация знаний в виде зачета. Вопросы по учебной дисциплине включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

Лист изменений

Перечень вносимых изменений (дополнений)	Номер страницы	Основание, документ	Примечание
1.Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ТГМУ Минздрава России) переименовано с 14.07.2016 г. в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России).	страница № 1	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.07.2016г. № 285-ОД, Приказ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 15.07.2016г. № 285-ОД	
2.Утвержден федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело (уровень специалитета)	страница №1	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 января 2017 года № 21.	
3.При реализации образовательных программ в Тихоокеанском государственном медицинском университете используется различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.		Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» ст.13 п. 2	
2. Редактируется перечень основной и дополнительной литературы, (в т.ч. и электронной), имеющейся в библиотеке ВУЗа, с учетом сроком степени устареваемости основной учебной литературы в рабочих программах.	Ежегодно	 1.Федеральный закон № 273 от 29 декабря 2012 года «Об образовании в Российской Федерации». 2.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05.04. 2017 г. N 301 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по 	

образовательным	программ	иам высшего	
образования	-	программам	
бакалавриата,		программам	
специалитета,		программам	
магистратуры».			
3.ФГОС ВО			