Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.01.2025 15:04:21
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fde587a2985d2657b784eec019bf8a704cb4

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
_____ /И.П. Черная/
«19» 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки (специальность) 37.05.01 Клиническая психология. Специализация «Психологическое обеспечение в чрезвычайных и экстремальных ситуациях»

Форма обучения Очная

Срок освоения ОПОП 5,5 лет

Кафедра Общепсихологических дисциплин

Владивосток, 2020

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

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 37.05.01 Клиническая психология, утвержденный Министерством образования и науки РФ « 12 « сентября 2016 г. № 1181

2) Учебный план по специальности 37.05.01 Клиническая психология, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «22» марта 2020 г., Протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры Общепсихологических дисциплин
от «29» апреля 2020 г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой _____ Р.В. Кадыров
(подпись) *(Ф.И.О.)*

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) одобрена УМС по специальности 37.05.01 Клиническая психология
от «09» июня 2020 г. Протокол № 5.

Председатель УМС _____ В.В. Скварский
(подпись) *(Ф.И.О.)*

Разработчики:
Доцент, к.псих.н И.И. Черемискина

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения учебной дисциплины (модуля) Статистические методы и математическое моделирование в психологии состоит в формировании у студентов у студентов систематического представления о способах статистической обработки эмпирических данных и построения на их основе математических моделей.

При этом **задачами** дисциплины являются:

- приобретение студентами знаний о сферах применения математической статистики в психологии и способах её применения;
- освоение студентами основных методов математической статистики и математического моделирования в психологии;
- формирование у студентов умений проведения статистического анализа эмпирических психологических данных и математического моделирования в психологии;
- формирование у студентов навыков применения методов математической статистики и математического моделирования для решения различных прикладных задач, в целях подтверждения или опровержения сформулированных гипотез.

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

2.2.1. Учебная дисциплина (модуль) Статистические методы и математическое моделирование в психологии относится к базовой части.

2.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: математика, современные информационные технологии, общепсихологический практикум, дифференциальная психология.

Дисциплина является предшествующей для изучения в дальнейшем циклов профессиональных дисциплин.

2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

2.3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

п/№	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ОК-1	**Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу**	**Знает:** теоретические основы и методы анализа эмпирических психологических данных. **Умеет:** использовать знания основ статистического анализа на разных этапах психологического исследования. **Владеет:** навыками применения знаний основ статистического анализа для обработки эмпирических психологических данных и формулировки на этой основе выводов.			Групповая дискуссия Контрольная работа Комплексные ситуационные задания Индивидуальное собеседование
2.	ПК-1	**Готовность разрабатывать**	**Знает:** методологические основы формулировки гипотез, проведения			Групповая дискуссия

		дизайн психологического исследования, формулировать проблемы и гипотезы, планировать и проводить эмпирические исследования, анализировать и обобщать полученные данные в виде научных статей и докладов	эмпирического исследования и статистического анализа полученных данных. **Умеет:** использовать на практике методологические основы формулировки гипотез, проведения эмпирического исследования и статистического анализа полученных данных. **Владеет:** навыками применения статистического анализа данных эмпирического психологического исследования в целях подтверждения или опровержения гипотез.	Контрольная работа Комплексные ситуационные задания Индивидуальное собеседование
3.	**ПК-4**	**Способность обрабатывать и анализировать данные психодиагностического обследования пациента, формулировать развернутое структурированное психологическое заключение, информировать пациента (клиента) и медицинский персонал (заказчика услуг) о результатах диагностики и предлагаемых рекомендациях**	**Знает:** способы обработки и анализа данных психодиагностического обследования. **Умеет:** использовать способы обработки и анализа данных психодиагностического обследования. **Владеет:** навыками статистической обработки и анализа данных психодиагностического обследования.	Групповая дискуссия Контрольная работа Комплексные ситуационные задания Индивидуальное собеседование

2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу по специальности 37.05.01 Клиническая психология, Специализация «Психологическое обеспечение в чрезвычайных и экстремальных ситуациях», включает:

исследовательскую и практическую деятельность, направленную на решение комплексных задач психологической диагностики, экспертизы и помощи гражданам в общественных, научно-исследовательских, консалтинговых организациях, организациях,

осуществляющих образовательную деятельность, учреждениях здравоохранения и социальной защиты населения, в сфере правоохранительной деятельности, обороны, безопасности личности, общества и государства, спорта, а также в сфере частной практики - предоставление психологической помощи или психологических услуг физическим и юридическим лицам.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО по специальности 37.05.01 Клиническая психология с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом

Направление подготовки/ специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта
37.05.01 Клиническая психология	7	Проект профессионального стандарта «Медицинский психолог»

2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- человек с трудностями адаптации и самореализации, связанными с его физическим, психологическим, социальным и духовным состоянием, а также системы и процессы охраны, профилактики и восстановления здоровья;
- психологические факторы дезадаптации и развития нервно-психических и психосоматических заболеваний;
- формирование поведения, направленного на поддержание, сохранение, укрепление и восстановление здоровья;
- психологическая диагностика, направленная на решение диагностических и лечебных задач клинической практики и содействия процессам коррекции, развития и адаптации личности;
- психологическое консультирование в рамках профилактического, лечебного и реабилитационного процессов, в кризисных и экстремальных ситуациях, а также в целях содействия процессам развития и адаптации личности;
- психологическая экспертиза в связи с задачами медико-социальной (трудовой), медико-педагогической, судебно-психологической и военной экспертизы.

2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательская деятельность:

- формулирование конкретных гипотез, целей и задач психологических исследований;
- выбор методов, планирование научного исследования, оценка его соответствия этико-деонтологическим нормам;
- выбор и применение номотетических и идеографических методов обработки и анализа психологических данных, подготовка заключений и рекомендаций.

- психодиагностическая деятельность:

- определение целей, задач и методов психодиагностического исследования с учетом нозологических, социально-демографических, культуральных и индивидуально-психологических характеристик.

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

1. Научно-исследовательская;
2. Психодиагностическая деятельность.

В соответствии с требованиями Проекта профессионального стандарта «Медицинский психолог», размещенном на сайте Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, задачами профессиональной деятельности выпускников

является выполнение трудовых действий в рамках трудовых функций.

Трудовые функции медицинского психолога

Трудовые функции			Трудовые действия
Код	**Наименование**	**Уровень квалификации**	**Наименование**
A/03.7	Экспертное клинико-психологическое исследование в связи с задачами судебной экспертизы	7	Экспертное клинико-психологическое исследование в связи с задачами судебной экспертизы Ознакомление с постановлением (определением) о назначении комплексной судебной психолого-психиатрической экспертизы (КСППЭ), составление плана экспертно-психологического исследования Клинико-психологический анализ уголовного или гражданского дела, медицинской и иной приобщенной к делу документации при производстве КСППЭ (живых лиц, заочных, в т.ч. посмертных), составление и систематизация выписок Экспертно-психологическое исследование, составление заключения при производстве КСППЭ Участие в проведении однородной судебно-психиатрической экспертизы, комплексной сексолого-психиатрической экспертизы в отношении живых лиц Участие в работе судебной психолого-психиатрической экспертной комиссии в качестве члена комиссии при производстве КСППЭ Подготовка и составление итогового документа: заключения комиссии экспертов (КСППЭ); письменного сообщения о невозможности дать экспертное заключение; заключения о невозможности решения экспертных вопросов в условиях, в которых проводилась экспертиза Исполнение иных обязанностей, предусмотренных процессуальным законодательством, в том числе, по вызову следователя (суда) давать разъяснения и дополнения по данному заключению комиссии экспертов (КСППЭ)

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

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

Вид учебной работы		Всего часов/ зачетных единиц	Семестр № 6 часов
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		40	40
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ)		28	28
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		30	30
Подготовка к занятиям (ПЗ)		5	5
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		15	15
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		10	10
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	зачет
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	36	2
	ЗЕТ	2	2

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

№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Темы разделов
1.	ОК-1, ПК-1, ПК-4	**Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных**	Измерения в психологии. Типы измерительных шкал. Способы определения шкалы измерения явления.
2.	ОК-1, ПК-1, ПК-4		Гипотезы научные и статистические. Идея проверки статистической гипотезы. Содержательная интерпретация статистического решения.
3.	ОК-1, ПК-1, ПК-4	**Методы статистического вывода: проверка гипотез**	Нормальное распределение как стандарт. Меры центральной тенденции. Меры изменчивости.
4.	ОК-1, ПК-1, ПК-4		Параметрические и непараметрические методы сравнения зависимых и независимых выборок.
5.	ОК-1, ПК-1, ПК-4		Методы корреляционного анализа психологических данных.
6.	ОК-1, ПК-1, ПК-4	**Многомерные методы и модели**	Основы факторного и регрессионного анализа психологических данных.

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

№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	

	6	**I. Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных**	3	0	4	10	17	Групповая дискуссия Контрольная работа Комплексные ситуационные задания
2)	6	**II. Методы статистического вывода: проверка гипотез**	8	0	18	10	36	Групповая дискуссия Контрольная работа Комплексные ситуационные задания
3)	6	**III. Многомерные методы и модели**	3	0	6	10	19	Контрольная работа
4)	6	**Зачет**						Индивидуальное собеседование
		ИТОГО:	14	0	28	30	72	

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

№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Часы
№ 6 семестра		
I. Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных		
1.	Измерения в психологии. Типы измерительных шкал. Способы определения шкалы измерения явления.	2
2.	Гипотезы научные и статистические. Идея проверки статистической гипотезы. Содержательная интерпретация статистического решения.	1
II. Методы статистического вывода: проверка гипотез		
3.	Нормальное распределение как стандарт. Меры центральной тенденции. Меры изменчивости.	2
4.	Параметрические и непараметрические методы сравнения зависимых и независимых выборок.	4
5.	Методы корреляционного анализа психологических данных.	2
III. Многомерные методы и модели		
6.	Основы факторного и регрессионного анализа психологических данных.	3
Итого часов в семестре		**14**
Всего часов		**14**

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

№	Название тем практических занятий учебной дисциплины (модуля)	Часы
№ 6 семестра		
I. Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных		
1.	Измерения в психологии. Типы измерительных шкал. Способы определения шкалы измерения явления.	2
2.	Гипотезы научные и статистические. Идея проверки статистической гипотезы. Содержательная интерпретация статистического решения.	2
II. Методы статистического вывода: проверка гипотез		

3.	Нормальное распределение как стандарт. Меры центральной тенденции. Меры изменчивости.	4
4.	Параметрические и непараметрические методы сравнения зависимых и независимых выборок.	10
5.	Методы корреляционного анализа психологических данных.	4
III. Многомерные методы и модели		
6.	Основы факторного и регрессионного анализа психологических данных.	6
Итого часов в семестре		**28**
Всего часов		**28**

3.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.3.1. Виды СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
№ 6 семестра			
I. Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных			
1. ____	Измерения в психологии. Типы измерительных шкал. Способы определения шкалы измерения явления.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	5
2. ____	Гипотезы научные и статистические. Идея проверки статистической гипотезы. Содержательная интернретация статистического решения.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	5
II. Методы статистического вывода: проверка гипотез			
3. ____	Нормальное распределение как стандарт. Меры центральной тенденции. Меры изменчивости.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	3
4. ____	Параметрические и непараметрические методы сравнения зависимых и независимых выборок.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	4
5. ____	Методы корреляционного анализа психологических данных.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	3
III. Многомерные методы и модели			
6. ____	Основы факторного и регрессионного анализа психологических данных.	подготовка к занятиям, подготовка к текущему контролю, подготовка к промежуточному контролю	10
Итого часов в семестре			**30**
Всего часов			**30**

3.3.2. Примерная тематика вопросов для групповой дискуссии

1. История применения математических методов в психологии.
2. Понятия: генеральная совокупность; выборка; статистическая достоверность.
3. Объем выборки. Зависимые и независимые выборки.
4. Парадигмы психологического исследования: Q-методология и R-методология.
5. Понятие и проблема измерения в психологии.
6. Измерительные шкалы С. Стивенса.
7. Номинативная неметрическая шкала: диапазон допустимых математико-статистических преобразований.
8. Ранговая или порядковая неметрическая шкала: диапазон допустимых математико-статистических преобразований.
9. Интервальная метрическая шкала: диапазон допустимых математико-статистических преобразований.
10. Абсолютная шкала или шкала отношений (метрическая): диапазон допустимых математико-статистических преобразований.
11. Особенности построения таблиц исходных данных.
12. Практическое применение таблиц и графиков распределения частот.
13. Таблицы сопряженности номинативных признаков.
14. Первичные описательные статистики: основное назначение.
15. Нормальный закон распределения и его применение.
16. Причины и последствия отклонения от нормальности.
17. Параметрические методы сравнения двух выборок.
18. Понятие корреляции и виды функциональных связей (линейная, нелинейная монотонная, нелинейная немонотонная).
19. Критерии выбора коэффициента корреляции.
20. Назначение и классификация многомерных методов.
21. Проблемы метода факторного анализа.
22. Назначение множественного регрессионного анализа.
23. Исходные данные, процедура и результаты множественного регрессионного анализа.
24. Назначение метода кластерного анализа.

3.3.3. Примерные комплексные ситуационные задания

Задача № 1.

Определите, к какому типу измерений и к какой шкале относятся следующие данные:

а) Числа, кодирующие темперамент человека.

б) Академический ранг (ассистент, доцент, профессор) как мера продвижения по службе.

в) Числа, показывающие выраженность экстра - интраверсии, нейротизма, психотизма, полученные по методике PEN Г. и С. Айзенк.

г) Метрическая система измерения расстояний.

д) Номера истории болезни.

е) Латентный период решения перцептивной задачи.

Задача №2.

Надя работает в Центре матери и ребенка. Она регулярно проводит группы предродовой подготовки женщин, которым предстоят первые в их жизни роды. Надя предположила, что те женщины, которые были старшими детьми в своей семье и в прошлом имели опыт ухода за своими братьями и сестрами, будут иметь меньший уровень предродовой тревожности, чем те женщины, которые были единственными или самыми младшими детьми в семье и такого опыта не имели.

1. Спланируйте и опишите возможное эмпирическое исследование.
2. Сформулируйте гипотезы, направленные и ненаправленные, определите выборки исследования.
3. Выберите метод статистической проверки гипотез и объясните свой выбор.

Задача №3.

Проблема избыточного веса является одной из актуальных для части населения. Для её решения люди способны на любые жертвы, вплоть до рискованных операций по уменьшению размера желудка. Сторонники менее радикальных мер готовы истязать свое тело различными диетами во имя обретения желанных форм и охотно откликаются на призывы попробовать очередное «чудо-средство», направленное на снижение веса. Одна из фирм, специализирующаяся на выпуске малокалорийных продуктов питания, разработала специальную диету, гарантирующую, по заверению фирмы, снижение веса. Фирма набрала группу добровольцев, которые в течение трех месяцев питались исключительно продуктами этой фирмы в соответствии с разработанной диетой.

1. Спланируйте эмпирическое исследование в соответствие с имеющимися данными.
2. Определите выборки эмпирического исследования и сформулируйте гиотезы.
3. Выберите метод статистической проверки гипотез и объясните свой выбор.

3.3.4. Контрольные вопросы к зачету

1. Статистика и ее применение в психологических исследованиях. Примеры психологических исследований и представление их результатов в математической форме.
2. Понятие шкалы, расстояния, измерение в шкалах наименований.
3. Порядковое и интервальное измерение, измерения отношений. Теории шкал, классификации типов шкал, преобразования шкал.
4. Принципы проверки статистических гипотез и принятия решений. Научная и статистические гипотезы. Описание гипотез. Этапы проверки.
5. Проверка гипотезы о параметрах распределения (схема проверки статистических гипотез, критерии проверки гипотез о средних значениях нормального распределения с известными дисперсиями, критерий для проверки гипотез о средних значениях нормального распределения).
6. Сущность проверки гипотезы. Ошибка первого рода. Уровень значимости. Критерии проверки статистических гипотез.
7. Типы выборки. Основные схемы отбора.
8. Типы данных и способы их статистической обработки.
9. Формирование и объем репрезентативной выборки.
10. Числовые характеристики закона распределения. Меры положения, рассеивания, асимметрии и эксцесса.
11. Факторный анализ. Основная модель, принципы, лежащие в основе факторного анализа. Модель линейного факторного анализа и нелинейного метода. Различные концепции факторного анализа.
12. Понятие регрессионного анализа. Уравнение регрессии, линия регрессии.
13. Понятие параметрических и непараметрических методов обработки данных.
14. Понятие корреляции. Графическое и аналитическое представление корреляции. Основные задачи корреляционного анализа.
15. Общая характеристика задач и основных процедур описательной статистики.
16. Нормальное распределение, его свойства.
17. Нормально распределённая случайная величина. Процедура нормирования.
18. Наглядное представление данных. Понятие полигона. Гистограмма.
19. Меры центральной тенденции. Понятие моды, медианы, среднего.
20. Меры изменчивости, понятие размаха и дисперсии.

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

3.4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1.	6	Текущий	**Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных. Методы статистического вывода: проверка гипотез. Многомерные методы и модели.**	Групповая дискуссия Контрольная работа Комплексные ситуационные задания	1 1 1	По количеству студентов
2.	6	Промежуточный	**Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных. Методы статистического вывода: проверка гипотез. Многомерные методы и модели.**	Индивидуальное собеседование	20	1

3.4.2. Примеры оценочных средств:

6 семестр

для текущего контроля (ТК)	Групповая дискуссия на тему: «Проблема измерения психологии».
	Контрольная работа: «Проведение нормирования психодиагностических данных в программе Excel».
	Ситуационное задание: «Планирование исследования и применение методов математической статистики».
для промежуточного контроля (ПК)	Зачет: проведение индивидуального собеседования.

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

3.5.1. Основная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	7	8
1.	Математические методы в психологии в	Ермолаев-Томин О. Ю.	Москва: Издательство	Неогр. д.	-

	2 ч. Часть 1.		Юрайт, 2020. URL: https://urait.ru/bcode/452098		
2.	Математические методы в психологии в 2 ч. Часть 2.	Ермолаев-Томин О. Ю.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. URL: https://urait.ru/bcode/452099	Неогр. д.	-
3.	Основы регрессионного моделирования для психологов	Дорофеев, В.А.	остов-на-Дону; Таганрог : Южный федеральный университет, 2018. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499592	Неогр. д.	-
4.	Статистические методы в психологических исследованиях (Электронный ресурс)	Григорьев Б.В.	Тюмень: Тюменский государственный университет, 2018. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572411	Неогр. д.	-

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Математические методы в психодиагностике: учебное пособие (электронный ресурс)	Лупандин В.И.	Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239710	Неогр.д.	
2.	Статистические методы в психолого-педагогических исследованиях: учебное пособие (электронный ресурс)	Патронова Н.Н., Шабанова М.В.	Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный	Неогр.д.	

			(Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. – Архангельск: ИПЦ САФУ, 2013. – 203 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436382		
3.	Математические методы психологического исследования: анализ и интерпретация данных: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению и по специальностям психологии	Наследов А.Д.	СПб.: Речь, 2012. – 389 с.	5	
4.	Математическая статистика для психологов: учебник	Ермолаев О.Ю.	М.: ФЛИНТА, 2014. - 336 с. Режим доступа: http://studentlibrary.ru	Неогр.д.	
5.	Практикум по математическим методам в психологии: учебное пособие (электронный ресурс)	Комиссаров В.В.	Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. – 87 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228864	Неогр.д.	
6.	Статистические методы в психологии	Леньков С. Л.	Москва: Издательство Юрайт, 2020. URL: https://urait.ru/bcode/456341	Неогр.д.	

3.5.3 Интернет-ресурсы.

1. ЭБС «Консультант студента» http://studmedlib.ru
2. ЭБС «Университетская библиотека online» http://www.biblioclub.ru/
3. ЭБС «Юрайт» http://www.biblio-online.ru;

4. Электронные каталоги библиотеки ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУhttp://lib.vgmu.ru/catalog/
5. Медицинская литература http://www.medbook.net.ru/
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http://elibrary.ru/

3.6. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

3.7 Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем.

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант

3.8. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины 70% интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

3.9. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№	Наименование последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		1	2	3
1	Методология исследований в клинической психологии	+	+	+
2	Научно-исследовательская работа	+	+	+

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Обучение складывается из аудиторных занятий (42 час.), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (30 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по применению различных методов математической статистики для анализа эмпирических данных психологических исследований.

При изучении учебной дисциплины (модуля) необходимо использовать современные научные разработки по разделам и освоить практические умения применения методов математической статистики и математического моделирования в деятельности клинического психолога.

Практические занятия проводятся в виде: групповых дискуссий по актуальным проблемам применения методов математической статистики в исследовательской деятельности клинического психолога; выполнения контрольных заданий по темам: «Методологические основы измерения и количественного описания психологических данных», «Методы статистического вывода: проверка гипотез», «Многомерные методы и модели».

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе широко используются активные формы проведения занятий: круглый стол; проблемная лекция.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к лекционным, практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю по главным темам дисциплины статистические методы и математическое моделирование в психологии.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине статистические методы и математическое моделирование в психологии и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Во время изучения учебной дисциплины студенты самостоятельно проводят анализ учебной литературы, готовят материал для выполнения контрольных работ и представляют результаты их решения на практических занятиях.

Выполнение контрольных работ по специфике профессиональной деятельности клинического психолога способствуют формированию практических профессиональных навыков (умений) и профессионального психологического становления студента – специалистом, клиническим психологом.

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

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

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении ситуационных задач, выполнении контрольных работ и индивидуальном собеседовании.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием индивидуального собеседования.

Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Итоговую

государственную аттестацию выпускников.

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

Кафедра общепсихологических дисциплин

ЛИСТЫ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПСИХОЛОГИИ

Направление подготовки (специальность) 37.05.01 Клиническая психология.
Специализация «Психологическое обеспечение в чрезвычайных и экстремальных ситуациях»

Форма обучения очная

Владивосток, 2021 г.

Лист регистрации изменений
Дополнения, касающиеся списка литературы

3.5.1. Основная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1.	Качественные и количественные методы исследований в психологии (электронный ресурс)	Носс И.Н.	Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 362 с. — ISBN 978-5-9916-3681-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/426255	Неогр.д.	-

3.5.2. Дополнительная литература

№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре