

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Психолого-педагогический факультет

Кафедра Теоретической и прикладной психологии

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Клименко Т.К.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.08.2.Применение пакетов статистических программ при обработке
психодиагностических данных

на 108 часа(ов), 3 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 37.03.01 – Психология

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Психология (для набора 2020)

Форма обучения заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование способности к проведению математико-статистической обработки данных психологической диагностики на компьютере с применением пакетов статистических программ.

Задачи изучения дисциплины:

- создание условий для проявления способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- включение в виды деятельности, требующие способности к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией;
- описание проблем для развития способности к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования;
- содействовать формированию способности к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Б.1.В.ДВ.08.2 Б.1 - Блок 1 Дисциплины В. - Вариативная часть ДВ.08.2 - Дисциплины по выбору

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часов.

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам	Всего часов
	9 семестр	
Общая трудоемкость		108
Аудиторные занятия, в т.ч.	12	12
лекционные (ЛК)	0	0
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
лабораторные (ЛР)	12	12
Самостоятельная работа студентов (СРС)	96	96

Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОПК-1	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2	способность к отбору и применению психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов с последующей математико-статистической обработкой данных и их интерпретацией
ПК-5	способность к психологической диагностике, прогнозированию изменений и динамики уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях с целью гармонизации психического функционирования
ПК-7	способность к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения

Знать	Пороговый: - способы организации информационно-поисковой работы; нормативно-правовые основы информационного обмена; - классификации исследовательских методов в психологии, классификации психодиагностических методов; - варианты представления результатов психодиагностики в описательной, графической, табличной формах; - основные категории, понятия, методы и теории различных научных и научно-практических областей психологии
	Стандартный: - особенности современных информационных технологий и основные принципы устройства сети Интернет, основные общие и психологические ресурсы Интернета; - основные методы математического анализа и моделирования, особенности применения стандартных статистических пакетов для обработки данных, полученных в ходе теоретических и экспериментальных исследований; - основные тенденции и закономерности развития и функционирования различных психических процессов, свойств и состояний личности в норме и при психических отклонениях; - параметрические и непараметрические методы статистики
	Эталонный: - основные угрозы безопасности при работе с информацией; основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации; - особенности и сферу применения основных психодиагностических методик, способы математико-статистической обработки их результатов; - принципы и особенности методов психологической диагностики и прогнозирования изменений, и динамики различных психических свойств, процессов и состояний в норме и при психических отклонениях; - проблему нормы и патологии в психологии с точки зрения параметрических и непараметрических методов статистики
	Пороговый: - осуществлять самостоятельный библиографический и информационный поиск; - определять измерительную шкалу психодиагностической методики (по классификации С. Стивенса); - обобщать и систематизировать психодиагностические данные на принятом в психологии исследования языке; - выделять границы применимости психодиагностических методик применительно к задачам анализа проблем человека, его социализации

Уметь	Стандартный: - при помощи компьютерной техники осуществлять поиск, хранение и переработку необходимой информации; использовать современные информационные технологии и систему Интернет в профессиональной деятельности; - осуществлять отбор и применение психодиагностических методик, адекватных целям, ситуации и контингенту респондентов; - подбирать методический инструментарий для диагностики и прогнозирования изменений и динамики различных психических свойств, процессов и состояний, в соответствии с поставленной профессиональной задачей и с целью гармонизации психического функционирования человека; - реализовывать общепрофессиональные знания из различных научных и научно-практических областях психологии при формулировании статистических задач
	Эталонный: - организовывать и выполнять мероприятия по обеспечению защиты информации; - применять методы математического анализа и статистики в исследовательской и практической деятельности; - прогнозировать изменения и динамику уровня развития и функционирования различных составляющих психики в норме и при психических отклонениях; - реализовывать общепрофессиональные знания из различных научных и научно-практических областях психологии в процессе исследовательской деятельности
	Пороговый: - навыками использования данных библиографического и информационного поиска при решении профессиональных задач, в том числе в процессе оформления научных статей, отчётов, заключений; - идеями единства предмета и метода в психологическом исследовании, связи гипотезы и процедурой проверки её на истинность; - приёмами интерпретации полученных результатов для смежных групп профессионалов; - классификацией психических функций, состояний, процессов, свойств

Владеть	Стандартный: - навыками работы с различными компьютерными информационными базами; приёмами и методами профильного использования современных информационных технологий, в том числе различных офисных приложений, и сети Интернет; - основными приёмами диагностики, критериями выбора психодиагностических методик, способами их последующей математико-статистической обработки; - навыками анализа изменений и динамики развития и функционирования различных составляющих психики в норме, акцентуации и при психических отклонениях, методами психологической диагностики, прогнозирования изменений уровня развития познавательной и мотивационно-волевой сферы, самосознания, психомоторики, способностей, характера, темперамента, функциональных состояний, личностных черт и акцентуаций в норме и при психических отклонениях; - навыками проведения психологических исследований в различных научных и научно-практических областях психологии
	Эталонный: - навыками поддержания информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны; - навыками применения основных методов математического анализа и моделирования, стандартных статистических пакетов для обработки данных; - интерпретацией результатов обработки данных в соответствии с целями заказчика; - приёмами анализа атрибутов сознания: познание, отношение, переживание (по К.К.Платонову)

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Структура психодиагностического исследования.	8			1	7
	2	Единство цели, предмета и метода, гипотезы и выводов психодиагностического исследования. Гипотезы в психодиагностическом исследовании: исследовательская, психодиагностическая, математико- статистическая гипотеза.	8			1	7
2	3	Формализация данных психологической диагностики и проблема измерений в психологии. Шкалы (классификация С. Стивенса)	10			1	9

	4	Психодиагностические методики и результаты по заложенным в них измерительным шкалам.	8			1	7
	5	Типы психологических задач в психодиагностическом исследовании.	20			2	18
3	6	Детерминистские и статистические закономерности. Механистический и вероятностный детерминизм. Статистические гипотезы. Параметрические и непараметрические методы проверки статистических гипотез на истинность	28			3	25
	7	Фактор времени в психодиагностической практике и временные ряды (показатели, меняющиеся во времени).	8			1	7
	8	Связь между психическими процессами. Корреляции.	8			1	7
4	9	Разработка психодиагностических методик и статистические методы. Требования к психодиагностическому инструментарию: валидность, надежность, стандартизация.	10			1	9
Итого			108	0	0	12	96

3.2. Лекционные занятия

3.3. Практические (семинарские) занятия

3.4. Лабораторные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лабораторных занятий
1	1	Структура психодиагностического исследования Представление объекта, предмета, гипотезы, методов и процедуры исследования в отчете о научном исследовании.
	2	Формализация данных психологической диагностики и проблема измерений в психологии. Шкалы (классификация С. Стивенса)
	3	Типы психологических задач в психодиагностическом исследовании.

2	4	Психодиагностические методики и результаты по заложенным в них измерительным шкалам. Ограничения в математико- статистических операциях.
	5	Типы психологических задач в психодиагностическом исследовании. Формулирование задач и варианты представления данных до и после обработки.
3	6	Детерминистские и статистические закономерности. Механистический и вероятностный детерминизм. Статистические гипотезы. Параметрические и непараметрические методы проверки статистических гипотез на истинность
	7	Временные ряды. Анализ временных рядов.
	8	Связь между психическими процессами. Корреляции.
4	9	Разработка психодиагностических методик и статистические методы. Требования к психодиагностическому инструментарию: валидность, надежность, стандартизация.

3.5. Организация самостоятельной работы

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Структура психодиагностического исследования.	Обобщающее конспектирование психодиагностики.
1	2	Единство цели, предмета и метода, гипотезы и выводов психодиагностического исследования. Гипотезы в психодиагностическом исследовании: исследовательская, психодиагностическая, математико- статистическая гипотеза.	Составление отчета по лабораторной работе
2	3	Формализация данных психологической диагностики и проблема измерений в психологии. Шкалы (классификация С. Стивенса) Психодиагностические методики и результаты по заложенным в них измерительным шкалам.	Работа со шкалами психодиагностических методик. Определение границ количественных методов

2	4	Представление сырых баллов. Представление стандартизованных баллов	Представление данных на различных этапах психодиагностического исследования.
		Номинальные шкалы. частота проявления свойства. Уровни проявления свойства. Обобщающие результаты психодиагностического исследования таблицы.	Кейс типовых задач психодиагностического исследования
		Разработка психодиагностических методик и статистические методы. Требования к психодиагностическому инструментарию: валидность, надежность, стандартизация.	Конспект теоретических требований.
2	5	Предмет и метод в гипотезе психодиагностического исследования	Кейс типовых задач психодиагностического исследования
3	6	Объективность психодиагностического исследования. Методики стандартизованных самоотчетов. Логическое отрицание в причинно-следственных выводах.	Решение типовых задач психодиагностического исследования.
3	7	Вероятность проявления психодиагностируемого свойства в определенных условиях.	Решение типовых задач психодиагностического исследования
3	8	Объяснение в психологии. Экспериментально-генетический метод в психологии. Лонгитюдное исследование. Метод поперечных срезов. Исторический и эволюционные подходы. Структурный метод. Метод моделирования. Различные уровни организации психики	Объяснение проявлений психики в работах Л.С. Выготского, Ж. Пиаже, З. Фрейда. Конспект-цитаты.
4	9	Система российского законодательства об охране права интеллектуальной собственности	Реферат

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	лабораторные	информационные технологии;	2
2	3	лабораторные	кейс-технологии	2
3	6	лабораторные	работа с электронными образовательными ресурсами;	2

4	9	лабораторные	технологии развития критического мышления	2
---	---	--------------	---	---

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

1. Диагностика умственного развития детей / М. К. Акимова, В. Т. Козлова. - Санкт-Петербург: Питер, 2006. 240 с.
2. Большев Л.Н., Смирнов Н.В. Таблицы математической статистики Москва: Наука, 1983. 416 с.
3. Гусев, А.Н. Психологические измерения. Теория. Методы : учеб. пособие / Гусев Алексей Николаевич, Уточкин Игорь Сергеевич. - Москва : Аспект Пресс, 2011. 319 с.
4. Сидоренко, Е.В. Методы математической обработки в психологии - Санкт-Петербург: Речь, 2010. 350 с.

6.1.2. Издания из ЭБС

5. Носс, И.Н. Психодиагностика: Учебник / Носс Игорь Николаевич; Носс И.Н. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2017. 500 с.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

1. Ульрих, Л.А. Электронные таблицы Microsoft Excel. Проблемы и решения для версий Excel97 и Excel 2000 - Москва : ЭКОМ, 2002. 400 с.
2. Забелин, А.А. Прикладная статистика: - Чита : ЗабГУ, 2015. - 97 с.
3. Забелин, А.А. Коновальчикова Е.Н. Информационные технологии в математике : практикум - Чита : ЗабГГПУ, 2012. - 83 с.
4. Мохова, С.Ю. Экспериментальная психология: практикум / С. Ю. Мохова. - Чита : ЗабГУ, 2017. - 121 с.

6.2.2. Издания из ЭБС

5. Кошелева, А.Н. Психодиагностика: Учебник и практикум / Кошелева Александра Николаевна; Кошелева А.Н. - Отв. ред., Хороших В.В. - Отв. ред. - М.: Издательство Юрайт, 2017. – 373 с.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

ЭБС «БИБЛИОРОССИКА»; www.bibliorossica.com

ЭБС IPRbooks; www.iprbookshop.ru

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; www.biblioclub.ru

ЭБС «Университетская библиотека онлайн»; www.biblioclub.ru

ЭБС «Лань»; www.e.lanbook.ru

ЭБС «Юрайт»; www.biblio-online.ru

ЭБС «Консультант студента»; www.studentlibrary.ru

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Бабушкина, 129, ауд. 14-513

Компьютерный класс.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы

Комплект специальной учебной мебели. Доска передвижная поворотная. Доска магнитно-маркерная белая.

7 - ПК (в т.ч. преподавательский).

Доступ к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При освоении дисциплины для продуктивной аудиторной работы студент должен:

- прежде всего, обращаться к рекомендуемой по дисциплине литературе,
- знакомиться с возможными источниками интернет-ресурсов по данной дисциплине,
- проявлять активность на лекциях, которая предполагает:

а) просмотр предыдущей лекции;

б) выполнение мини заданий на лекцию;

в) постановку вопросы во время лекции или по окончании ее, с целью уточнения отдельных положений излагаемого материала;

Рекомендации к организации самостоятельной работы студентов

Приёмы самостоятельной работы студентов

Для организации продуктивной самостоятельной работы целесообразно обращаться за

рекомендациями, изложенными в методических пособиях по этому вопросу, имеющимся в

13

научной библиотеке ЗабГУ.

1. Работа с учебником.

Для обеспечения максимально возможного усвоения материала и с учётом индивидуальных особенностей студентов, можно предложить им следующие приёмы обработки информации учебника:

- конспектирование;
- составление плана учебного текста;
- аннотирование;
- выделение проблемы и нахождение путей её решения;
- самостоятельная постановка проблемы и нахождение в тексте путей её решения;
- определение алгоритма практических действий (план, схема).

2. Опорный конспект.

Опорный конспект необходимо давать на этапе изучения нового материала, а потом использовать его при повторении, при организации самостоятельной работы студентов.

Опорный конспект позволяет не только обобщать, повторять необходимый теоретический

материал, но и даёт педагогу огромный выигрыш во времени при прохождении

материала.

3. Подготовка доклада.

Доклад - это сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развить навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию.

Тема доклада должна быть согласована с преподавателем и соответствовать теме занятия. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа студента над докладом включает отработку навыков ораторства и умения организовать и проводить диспут. Студент в ходе работы по презентации доклада отрабатывает умение ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отрабатывает умение самостоятельно обобщить материал и сделать выводы в заключении.

Студент обязан подготовить и выступить с докладом в строго отведенное время преподавателем, и в срок.

4. Подготовка мультимедиа-презентации.

Презентация – это устный доклад студента на определенную тематику, сопровождаемый

мультимедийной компьютерной презентацией. Компьютерная презентация - мультимедийный инструмент, используемый в ходе докладов или сообщений для повышения выразительности выступления, более убедительной и наглядной иллюстрации описываемых фактов и явлений. Компьютерная презентация создается в

программе Microsoft Power Point. Особое внимание при подготовке презентации необходимо уделить тому, что центром внимания во время презентации должен стать сам докладчик и его речь, а не надписи мелким шрифтом на слайдах. Если весь процесс

работы над презентацией выстроить хронологически, то начинается он с четко разработанного плана, далее переходит на стадию отбора содержания и создания презентации, затем наступает заключительный, но самый важный этап – непосредственное публичное выступление.

Студенту, опираясь на план выступления необходимо определить около 10 главных идей,

выводов по выбранной теме, которые следует донести до слушателей, и на их основании

составить компьютерную презентацию.

Дополнительная информация, если таковая имеет место быть, должна быть размещена в

раздаточном материале или просто озвучена, но не включена в компьютерную презентацию.

После подборки информации студенту следует систематизировать материал.

Элементами, дополняющими содержание презентации, являются:

1. Иллюстративный ряд. Иллюстрации типа «картинка», фотоиллюстрации, схемы, картины, графики, таблицы, диаграммы, видеоролики.
2. Звуковой ряд. Музыкальное или речевое сопровождение, звуковые эффекты.
3. Анимационный ряд.
4. Цветовая гамма. Общий тон и цветные заставки, иллюстрации, линии должны сочетаться между собой и не противоречить смыслу и настроению презентации.
5. Шрифтовой ряд. Выбирать шрифты желательно, не увлекаясь их затейливостью и разнообразием. Выбранные шрифты должны легко восприниматься на первый взгляд.
6. Специальные эффекты. Важно, чтобы в презентации они не отвлекали внимание на себя, а лишь усиливали главное.

Правила организации материала в презентации:

1. Главную информацию — в начало.
2. Тезис слайда — в заголовок.
3. Анимация — не развлечение, а метод передачи информации, с помощью которого можно привлечь и удержать внимание слушателей.

Компьютерная презентация должна состоять не более чем из 10-15 слайдов.

Время на выступление составляет 15 минут.

5. Подготовка и защита реферата.

Реферат представляет собой краткое изложение в письменном виде или в форме публичного доклада содержания научного труда или трудов специалистов по избранной

теме, обзор литературы определенного направления.

Его задача – обобщить достигнутое другими, самостоятельно изложить проблему на

17

базе

фактов, почерпнутых из литературы.

Процесс работы над рефератом включает в себя следующие этапы:

1.Выбор тематики реферата. Тема реферата не должна быть слишком общей, глобальной, так как сравнительно небольшой объем работы не позволит раскрыть ее. При выборе темы необходимо проанализировать, насколько она освещена в имеющейся

научной литературе.

Выбор темы должен быть осознанным и отвечать личным познавательным интересам будущего автора. Очень важны в этом смысле консультации и обсуждение темы с преподавателем, который может и должен оказать помощь в правильном выборе темы и

постановке задач работы.

2.Изучение литературы.

3.Составление плана работы. Правильно построенный план реферата служит организующим началом в работе студента, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения.

План обучающийся составляет самостоятельно, с учетом замысла работы.

4.Процесс написания реферата. Выбрав тему, сделав выписки из литературы и составив

план, можно приступать непосредственно к написанию реферата.

Излагать материал в реферате рекомендуется своими словами, не допуская дословного

переписывания литературных источников. Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается. Исключения составляют общеизвестные сокращения и аббревиатуры. Реферат должен быть правильно и аккуратно оформлен, текст (рукописный, машинописный или в компьютерном исполнении) – разборчивым, без стилистических и грамматических ошибок.

5.Оформление и защита реферата. Оформляется реферат в соответствии с принятыми

правилами и сдается на проверку преподавателю за 1-2 недели до зачетного занятия.

Защита тематического реферата может проводиться на выделенном одном занятии в рамках часов учебной дисциплины или по одному реферату при изучении соответствующей темы, либо по договоренности с преподавателем.

Защита реферата студентом предусматривает

- доклад по реферату не более 5-7 минут
- ответы на вопросы оппонента.

На защите запрещено чтение текста реферата.

Разработчик/группа разработчиков: С.Ю. Мохова, доцент кафедры ТПП

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 31.08.2020 г. № 1)**