

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математические методы в психолого-педагогической науке» является:

- формирования у студентов представлений о роли математики в современном мире, овладение студентами системой математических методов обработки психологических данных.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Математические методы в психолого-педагогической науке» направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

ОК-12 способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

ОПК-1 способностью использовать закономерности и методы педагогики и психологии в профессиональной деятельности.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины.

1. Освоить основы применения математико-статистических методов в психологии.
2. Овладеть алгоритмами выбора математико-статистических методов в психологии в зависимости от исследовательской ситуации - от исходных данных и задач исследования.
3. Уметь устанавливать количественные связи между психологическими характеристиками.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математические методы в психолого-педагогической науке» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Для освоения дисциплины «Математические методы в психолого-педагогической науке» студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предмета «Психолого-педагогическая диагностика» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Математические методы в психолого-педагогической науке» является необходимой основой использования знаний математико-статистических методов при изучении личности, написании курсовой, ВКР.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование общекультурной компетенции (ОК) и общепрофессиональной компетенции (ОПК):

ОК-12 способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.

ОПК-1 способностью использовать закономерности и методы педагогики и психологии в профессиональной деятельности.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-12	- способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации	- основы статистических методов обработки и интерпретации данных; - основные понятия математической статистики; - задачи выявления различий между выборками испытуемых по какому-либо исследуемому признаку.	-оценить полученные психологические данные; -выбрать адекватный математический метод для обработки результатов исследования; -правильно применять методы и интерпретировать полученные результаты; классифицировать задачи и правильно подбирать математические критерии для их решения.	-методами первичной статистической обработки результатов экспериментов; -методами вторичной статистической обработки результатов экспериментов; способами табличного и графического представления результатов эксперимента; -методами математического моделирования .
2	ОПК-1	способностью использовать закономерности и методы педагогики и психологии в профессиональной деятельности.	особенности методов диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов - особенности строения психики и закономерности ее развития в онтогенезе и филогенезе - закономерности, категории, принципы и	свободно пользоваться научной терминологией, основным понятием аппаратом. - соблюдать нормы профессиональной этики - использовать методики для определения индивидуальных особенностей	элементами практической психологии - системой знаний о психологии познавательной деятельности - системой знаний о закономерностях психического развития, регуляции поведения и деятельности человека на раз-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			методы психологии детей разных возрастов	детей разных возрастов	личных возрастных ступенях

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)
			8
Контактная работа, в том числе:			
Аудиторные занятия (всего):		54	54
Занятия лекционного типа		24	24
Лабораторные занятия		-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		30	30
Иная контактная работа:			
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:			
Курсовая работа		-	-
Проработка учебного (теоретического) материала		20	20
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций, практических заданий)		25,8	25,8
Подготовка к текущему контролю		4	4
Контроль:			
Подготовка к зачету		-	-
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	58,2	58,2
	зач. ед	3	3

2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов		
		Всего	Аудиторная работа	Внеаудиторная работа

			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные понятия и методы математической статистики	46	12	14		20
2.	Многомерные методы анализа данных	57,8	12	16		29,8
	Итого по дисциплине:		24	30		49,8

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СР – самостоятельная работа .

2.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом

3. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

3.1 Основная литература:

1. Комиссаров, В.В. Практикум по математическим методам в психологии : учебное пособие / В.В. Комиссаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 87 с. - ISBN 978-5-7782-1883-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228864>

2. Математические методы в педагогических исследованиях : учебное пособие / С.И. Осипова, С.М. Бутакова, Т.Г. Дулинец, Т.Б. Шаипова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229181>

3. Филиппова, А.В. Основы научных исследований : учебное пособие / А.В. Филиппова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 75 с. - ISBN 978-5-8353-1254-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232346>

3.2. Дополнительная литература

1. Козьяков, Р.В. Математические методы в психологии : электронная презентация / Р.В. Козьяков. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 51 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229222>

2. Основы профессиональной психодиагностики : учебно-практическое пособие / сост. Е.Б. Черная ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский государственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. - Ульяновск : УлГТУ, 2014. - 262 с. : ил, табл., схем. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-9795-1290-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363454>

3. Стрюкова, Г.А. Математические основы психологии : учебно-методическое пособие / Г.А. Стрюкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Кафедра

психологии. - Ульяновск : УлГПУ, 2012. - 84 с. : схем., табл. - ISBN 978-5-86045-535-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278077>

4. Экспериментальная психология в России. Традиции и перспективы / ред. В.А. Барабанщиков. - Москва : Институт психологии РАН, 2010. - 888 с. - (Интеграция академической и университетской психологии). - ISBN 978-5-9270-0196-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87641>

5. Мищенко, Л.В. Индивидуальность подростков в рамках системного исследования с позиций пола и gender : монография / Л.В. Мищенко. - Москва : Директ-Медиа, 2015. - 298 с. : ил. - Библиогр.: с. 238-278 - ISBN 978-5-4475-3737-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271778>

3.3. Периодические издания:

1 Педагогика и психология образования. - URL:

<https://dlib.eastview.com/browse/publication/79335/udb/1270>.

23. Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. - URL:

<http://dlib.eastview.com/browse/publication/9665/udb/1270>.

4. Вопросы психологии. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79646/udb/4>

5. Наука и школа. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79294/udb/1270>

6. Психологический журнал. - URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/614/udb/4>

7. Социальная работа: теории, методы, практика. Материалы интернет-конференций и семинаров. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=54758>

8. Социальное обслуживание семей и детей: научно-методический сборник . – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=54813>

9. Человек. - URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/484/udb/4>.

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

48.1 Перечень информационных технологий.

– Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.

– Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

4/ 2 Перечень необходимого лицензионного программного обеспечения.

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Программа файловый архиватор «7-zip»
7. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
8. Программа просмотра интернет контента (браузер) «MozillaFirefox»

Автор-составитель Колодина Л.В., канд.психол.наук, доцент кафедры психологии КубГУ филиала в г. Славянске-на-Кубани.