

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Костина Лариса Николаевна
Должность: заместитель директора
Дата подписания: 23.12.2025 17:55:06
Уникальный программный ключ:
848621b05e7a2c59da67cc47a060a910fb948b62

Приложение 3
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б.1.О.05.03 " Математические методы в социальной работе "

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

39.03.02 Социальная работа

(код, наименование направления подготовки/специальности)

Социальная работа

(наименование образовательной программы)

Бакалавр

(квалификация)

Очная форма обучения

(форма обучения)

Год набора – 2023

Донецк

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Будыка Виктория Сергеевна, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры высшей математики

Заведующий кафедрой:

Папазова Елена Николевна, канд. экон. наук, доцент, заведующий кафедрой высшей математики

Рабочая программа дисциплины Б.1.О.05.03 Линейная алгебра одобрена на заседании кафедры высшей математики Донецкого института управления – филиала РАНХиГС.

протокол № 2 от 05.11.2025

РАЗДЕЛ 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ

1.1. ЦЕЛИ ДИСЦИПЛИНЫ	
подготовить выпускника, обладающего знаниями о математических методах и умеющего использовать их для решения разнообразных содержательных задач в профессиональной деятельности.	
1.2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
<p>дать представление об инструментах прикладной статистики, возможностях и особенностях их применения в социальных науках;</p> <p>изучить возможные способы обработки данных для изучения социально-значимых проблем;</p> <p>сформировать навыки самостоятельного применения математических методов в различных исследовательских ситуациях, включая выбор подходящих средств анализа, корректное применение и грамотную интерпретацию результатов.</p>	
1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОПОП ВО:	Б1.О.05
<i>1.3.1. Дисциплина "Математические методы в социальной работе" опирается на следующие элементы ОПОП ВО:</i>	
Линейная алгебра	
Экономическая теория	
<i>1.3.2. Дисциплина "Математические методы в социальной работе" выступает опорой для следующих элементов:</i>	
Научно-исследовательская работа	
Организация и учет социальных выплат	
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<i>ПК-17.3: Анализирует данные из первичных и вторичных источников применяя математические методы</i>	
Знать:	
Уровень 1	способы сбора, обработки и анализ данных, необходимых для решения профессиональных задач;
Уровень 2	основные инструментальные средства для обработки, анализа социологических данных в соответствии с поставленной задачей;
Уровень 3	инструментальные средства для обработки, анализа социологических данных в соответствии с поставленной задачей, обоснования полученных выводов.
Уметь:	
Уровень 1	осуществлять сбор, обработку и анализ данных в соответствии с профессиональными задачами;
Уровень 2	выбирать инструментальные средства для обработки социологических данных в соответствии с поставленной задачей;
Уровень 3	анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.
Владеть:	
Уровень 1	практическими навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для решения профессиональных задач;
Уровень 2	навыками выбора инструментальных средств для обработки социологических данных в соответствии с поставленной задачей;
Уровень 3	навыками анализа результатов расчетов и обоснования полученных выводов.
1.4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:	
<i>ПК-17.4: Проводит социологические исследования, обрабатывает полученную информацию и формирует базы данных</i>	
Знать:	
Уровень 1	основные методы и инструменты математического моделирования;
Уровень 2	основные методы анализа социологических явлений и процессов;
Уровень 3	подходы к решению социологических задач в различных сферах деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	использовать основные методы и инструменты математического моделирования;

Уровень 2	применять основные методы анализа социологических явлений и процессов;
Уровень 3	использовать подходы к решению социологических задач в различных сферах деятельности.
Владеть:	
Уровень 1	навыками использования основных методов и инструментов математического моделирования;
Уровень 2	навыками применения основных методов анализа социологических явлений и процессов;
Уровень 3	навыками использования подходов к решению социологических задач в различных сферах деятельности.

В результате освоения дисциплины "Математические методы в социальной работе"

3.1	Знать:
	– теоретические основы и закономерности методов измерения в социологии, принципы соотношения теории, методологии и методов измерения в социологии;
	– технологии сбора и хранения социологических данных в глобальных компьютерных сетях;
	– теоретические основы и закономерности использования методов прикладного статистического анализа в социологии;
	– основные понятия и теоретические концепции анализа взаимосвязи данных в социологическом исследовании;
	– особенности применения методов прикладной статистики при изучении социальных явлений;
	– теоретические основы взаимосвязи уровней измерения в социологии и методах анализа социологической информации;
	– особенности применения методов прикладной статистики при изучении социальных проблем;
	– основные теоретические положения по измерению и анализу данных социологических исследований.
3.2	Уметь:
	– квалифицированно выделять и анализировать проблемы, возникающие при измерениях в социологии;
	– проводить статистический анализ данных социологических исследований – квалифицированно выделять и анализировать проблемы, возникающие при анализе данных, измеренных в качественных шкалах;
	– осваивать информацию о тенденциях и направлениях развития прикладной статистики в социологических исследованиях;
	– формулировать задачи статистического анализа социальных явлений;
	– использовать эмпирические методики по измерению и анализу данных социологических исследований;
	– проводить сбор социологических данных в глобальных компьютерных сетях;
	– формулировать задачи статистического анализа социальных проблем.
3.3	Владеть:
	– использования полученных знаний в профессиональной деятельности социолога;
	– совместного использования методов прикладной статистики для социологов с другими социально-экономическими и гуманитарными дисциплинами;
	– использования методов прикладной статистики в социологических исследованиях;
	– использования вычислительной техники для хранения, переработки данных социологических исследований;
	– проведения статистического анализа социальных явлений.

1.5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль успеваемости позволяет оценить уровень сформированности элементов компетенций (знаний, умений и приобретенных навыков), компетенций с последующим объединением оценок и проводится в форме: устного опроса на лекционных и семинарских/практических занятиях (фронтальный, индивидуальный, комплексный), письменной проверки (тестовые задания, контроль знаний по разделу, ситуационных заданий и т.п.), оценки активности работы обучающегося на занятии, включая задания для самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента

осуществляется в соответствии с действующим локальным нормативным актом. По дисциплине "Математические методы в социальной работе" видом промежуточной аттестации является Зачет с оценкой

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. ТРУДОЕМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ						
Общая трудоёмкость дисциплины "Математические методы в социальной работе" составляет 3 зачётные единицы, 108 часов.						
Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося, определяется учебным планом.						
2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ						
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
Раздел 1. Построение числовых социальных моделей						
Тема 1.1. Классификация социальных признаков по уровню измерения /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Классификация социальных признаков по уровню измерения /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Классификация социальных признаков по уровню измерения /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.1. Классификация социальных признаков по уровню измерения /Ср/	3	5	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Представление социологических данных /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Представление социологических данных /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Представление социологических данных /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.2. Представление социологических данных /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 1.3. Меры центральной тенденции /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Меры центральной тенденции /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Меры центральной тенденции /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 1.3. Меры центральной тенденции /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Раздел 2. Статистические меры и корреляционная зависимость						
Тема 2.1. Меры вариации /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Меры вариации /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Меры вариации /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.1. Меры вариации /Ср/	3	5	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Корреляционная зависимость /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Корреляционная зависимость /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.2. Корреляционная зависимость /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 2.2. Корреляционная зависимость /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Уравнение регрессии /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Уравнение регрессии /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Уравнение регрессии /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 2.3. Уравнение регрессии /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Консультация /Конс/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Раздел 3. Статистические методы используемые в социальной работе						
Тема 3.1. Статистические методы используемые в социальной работе /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Статистические методы используемые в социальной работе /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Статистические методы используемые в социальной работе /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.1. Статистические методы используемые в социальной работе /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Статистическое оценивание числовых характеристик /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

Тема 3.2. Статистическое оценивание числовых характеристик /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Статистическое оценивание числовых характеристик /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.2. Статистическое оценивание числовых характеристик /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Различение статистических гипотез /Лек/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Различение статистических гипотез /Сем зан/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Различение статистических гипотез /Пр/	3	2	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	
Тема 3.3. Различение статистических гипотез /Ср/	3	6	ПК-17.3 ПК-17.4	Л1.1Л2.1Л3 .1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2	0	

РАЗДЕЛ 3. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1 В процессе освоения дисциплины (модуля) "Математические методы в социальной работе" используются следующие образовательные технологии: лекции (Л), семинарские занятия (СЗ), практические занятия (ПЗ), самостоятельная работа обучающихся (СР) по выполнению различных видов заданий.

3.2 В процессе освоения дисциплины (модуля) "Математические методы в социальной работе" используются следующие интерактивные образовательные технологии: проблемная лекция (ПЛ). Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате "Power Point". Для наглядности используются материалы различных научных и технических экспериментов, справочных материалов, научных статей т.д. В ходе лекции предусмотрена обратная связь с обучающимися, активизирующие вопросы. При проведении лекций используется проблемно-ориентированный междисциплинарный подход, предполагающий творческие вопросы и создание дискуссионных ситуаций.

При изложении теоретического материала используются такие методы, как: монологический, показательный, диалогический, эвристический, исследовательский, проблемное изложение, а также такие принципы дидактики высшей школы, как: последовательность и систематичность обучения, доступность обучения, принцип научности, принципы взаимосвязи теории и практики, наглядности и др. В конце каждой лекции предусмотрено время для ответов на проблемные вопросы.

3.3 Самостоятельная работа предназначена для внеаудиторной работы обучающихся, связанной с конспектированием источников, учебного материала, изучением дополнительной литературы по дисциплине, подготовкой к текущему и семестровому контролю, а также выполнением индивидуальных заданий.

РАЗДЕЛ 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Рекомендуемая литература			
1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кувайскова, Юлия Евгеньевна	Статистические методы прогнозирования : учебное пособие (197 с.)	Ульяновск : УлГТУ, 2019
2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Аркашов, Н. С., Ковалевский, А. П.	Теория вероятностей и случайные процессы : учебное пособие (238 с.)	Новосибирск : НГТУ, 2023
3. Методические разработки			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	В. С. Будыка, Е. Н. Папазова, А. Ю. Шевляков	Методы прикладной статистики для социологов: методические рекомендации по освоению дисциплины для студентов 2-го курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 39.03.01 «Социология» очной и заочной форм обучения (76 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2019
Л3.2	Петренко, И. В.	Математические методы в социальной работе: Методические рекомендации для проведения семинарских занятий для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления подготовки 39.03.02 Социальная работа (профиль "Социальная работа") очной формы обучения (21 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2023
Л3.3	Петренко, И. В.	Математические методы в социальной работе : Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов для обучающихся 2 курса образовательной программы бакалавриата направления 39.03.02 Социальная работа (профиль "Социальная работа") очной формы обучения (22 с.)	ГОУ ВПО "ДОНАУИГС", 2023
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»		https://cyberleninka.ru/
Э2	ЭБС «ЛАНЬ»		https://e.lanbook.com
4.3. Перечень программного обеспечения			
Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства. В ходе освоения дисциплины обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета. Информационные технологии: электронная почта, форумы, видеоконференцсвязь - Яндекс.Телемост, виртуальная обучающая среда - Moodle. Программное обеспечение: Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, Adobe Acrobat Reader.			
4.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы			
Профессиональные базы данных и информационные справочные системы не используются.			
4.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины			
1.1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: лекционная аудитория №208 учебный корпус № 2. – адрес: 2 учебный корпус, г. Донецк, пр. Богдана Хмельницкого, 108 (ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС») - комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; - специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (40), стационарная доска, Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium), LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0). 1.2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и консультаций, текущего			

контроля и промежуточной аттестации: №208 учебный корпус №2. - адрес 2 учебный корпус, г. Донецк, пр. Богдана Хмельницкого, 108 (ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС») - специализированная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся (40), стационарная доска.

1.3. Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно образовательную среду организации: читальные залы, учебные корпуса 1, 6. Адрес: г. Донецк, ул. Челюскинцев 163а, г. Донецк, ул. Артема 94.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ФГБОУ ВО «ДОНАУИГС») и электронно-библиотечную систему (ЭБС ЛАНЬ), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств.

Сервер: AMD FX 8320/32Gb(4x8Gb)/4Tb(2x2Tb). На сервере установлена свободно распространяемая операционная система DEBIAN 10. MS Windows 8.1 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Win-dows XP (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Windows 7 (Лицензионная версия операционной системы подтверждена сертификатами подлинности системы Windows на корпусе ПК), MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft № 42638778, № 44250460), MS Office 2010 Russian (лицензии Microsoft № 47556582, № 49048130), MS Office 2013 Russian (лицензии Microsoft № 61536955, № 62509303, № 61787009, № 63397364), Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3), Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL), IncScape (лицензия GPL 3.0+), PhotoScape (лицензия GNU GPL), 1C ERP УП, 1C ЗУП (бесплатные облачные решения для образовательных учреждений от 1Cfresh.com), OnlyOffice 10.0.1 (SaaS, GNU Affero General Public License3).

РАЗДЕЛ 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Методы прикладной статистики и их возможности в социальной работе.
2. Виды шкал. Низкие и высокие шкалы.
3. Правила ранжирования.
4. Меры центральной тенденции.
5. Мода и ее расчет.
6. Медиана и ее расчет.
7. Расчет средних.
8. Меры изменчивости.
9. Размах и его расчет.
10. Дисперсия и ее расчет.
11. Квадратическое отклонение и его расчет.
12. Статистическая совокупность. Выборка. Классификация выборок.
13. Графики и диаграммы (полигон частот и гистограмма частот).
14. Виды распределений данных в социальной работе.
15. Основные понятия математической статистики.
16. Понятие и виды корреляции. Коэффициенты корреляции.
17. Понятие таблиц сопряженности и их использование в социальной работе.
18. Статистические критерии. Нулевая гипотеза. Альтернативная гипотеза.
19. Критерии проверки статистических гипотез.
20. Критерий хи-квадрат. Критерий Пирсона.
21. Понятие ранговой корреляции. Вычисление ранговой корреляции по Спирмену.
22. Корреляционный анализ. Построение уравнения линейной регрессии.
23. Теснота связи. Коэффициент корреляции. Критерий Стьюдента.
24. Дисперсионный анализ: общие принципы.
25. Однофакторный дисперсионный анализ.
26. Критерий Фишера и его использование в дисперсионном анализе.
27. Регрессионные модели в социальной работе.

5.2. Темы письменных работ

1. Построение числовых социальных моделей.
2. Статистические меры и корреляционная зависимость.
3. Статистические методы используемые в социологии.

5.3. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств дисциплины "Математические методы в социальной работе" разработан в соответствии с локальным нормативным актом Донецкого института управления – филиала РАНХиГС.

Фонд оценочных средств дисциплины "Математические методы в социальной работе" в полном объеме представлен в виде приложения к данному РПД.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Индивидуальное задание, расчетная работа.

РАЗДЕЛ 6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ К ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

1) с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

2) с применением специального оборудования (техники) и программного обеспечения, имеющихся в Донецком институте управления – филиале РАНХиГС.

В процессе обучения при необходимости для лиц с нарушениями зрения, слуха и опорно-двигательного аппарата предоставляются следующие условия:

- для лиц с нарушениями зрения: учебно-методические материалы в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: учебно-методические материалы в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

РАЗДЕЛ 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины (модуля) "Математические методы в социальной работе" предусматривает комплекс мероприятий, направленных на формирование у обучающихся базовых системных теоретических знаний, практических умений и навыков, необходимых для их применения на практике.

Базовый материал осваиваемой дисциплины дается в рамках лекционных занятий. Конспектирование лекций рекомендуется вести в специально отведенной для этого тетради. В конце каждой лекции озвучивается список дополнительной литературы, которую необходимо изучить для более полного представления об исследуемом вопросе.

Семинарские и практические занятия по дисциплине (модулю) "Математические методы в социальной работе" проводятся с целью приобретения практических навыков. Для решения практических задач и примеров также рекомендуется вести специальную тетрадь.

Целью самостоятельной работы является повторение, закрепление и расширение пройденного на аудиторных занятиях материала. Для закрепления навыков, полученных на семинарских занятиях, необходимо обязательно выполнить домашнее задание.

Освоение дисциплины обучающимися целесообразно проводить в следующем порядке:

- 1) получение базовых знаний по конкретной теме дисциплины в рамках занятий лекционного типа;
- 2) работа с основной и дополнительной литературой по теме при подготовке к семинарским и практическим занятиям;
- 3) закрепление полученных знаний в рамках проведения семинарского и практического занятия;
- 4) выполнение заданий самостоятельной работы по соответствующей теме;
- 5) получение дополнительных консультаций у преподавателя по соответствующей теме в дни и часы консультаций;
- 6) серьезная и методически грамотно организованная работа по подготовке к семинарским занятиям, написанию письменных работ значительно облегчит подготовку к текущему контролю.