

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.08.2026 14:58:05
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559f6c9e2

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»
(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

УТВЕРЖДЕНО
на Ученом совете ФГАОУ ВО
«Государственный университет
просвещения»
Протокол № 8 от 27 марта 2026 г.

Рабочая программа дисциплины

Математические методы психологического исследования

**Научная специальность: 5.3.3. Психология труда, инженерная
психология, когнитивная эргономика**

Форма обучения: очная

г. Москва

2026 г.

Автор-составитель:

Кононов Александр Николаевич,
доцент кафедры психологии труда и организационной психологии,
кандидат психологических наук

Рабочая программа дисциплины «Математические методы психологического исследования» составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951.

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры.

Дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий и является элективной дисциплиной

Рецензент:

Климова Е.М., кандидат психологических наук, доцент, заведующий кафедрой психологии труда и организационной психологии Московского государственного областного университета

СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения	4
2	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
3	Объем и содержание дисциплины.....	5
4	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	13
5	Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине.....	17
6	Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	25
7	Методические указания по освоению дисциплины.....	26
8	Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	27
9	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	28

1. Планируемые результаты обучения

1.1 Цель и задачи дисциплины «Математические методы психологического исследования»

Цель дисциплины «Математические методы психологического исследования»: подготовка аспиранта, обладающего системой профессиональных знаний теории и практики применения математических методов в психологическом исследовании.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у аспиранта теоретических знаний, способствующих ориентировке в современных статистических методах, применяемых при решении профессиональных психологических задач, грамотной постановке и решению научно-исследовательских и практических задач в области обработки и доказательства значимости результатов психологических исследований;
- формирование у аспирантов целостной системы знаний о методах математического моделирования психологических конструкторов, процессов и структур в психологических исследованиях;
- формирование интереса к применению статистических методов и математического моделирования в психологических исследованиях, как в научно-исследовательской, так и в практической деятельности психолога;
- развитие аналитического, критического мышления и способностей прогнозирования при обработке результатов психологических исследований различных объектов, явлений и процессов психологической реальности на группах испытуемых с вариативными качественными и количественными характеристиками;
- формирование психологической готовности аспиранта к использованию теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе изучения дисциплины, для освоения курсов «Методологические проблемы научного исследования» и «Теория, методология и методика научного исследования», для сбора и обработки результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а также в дальнейшей практической и научно-исследовательской деятельности.

1.2 Планируемые результаты обучения дисциплины «Математические методы психологического исследования»

В результате изучения дисциплины «Математические методы психологического исследования» аспирант должен:

знать:

- методы математического моделирования в психологии (регрессионный и дискриминантный анализы);
- многомерный анализ данных (факторный, кластерный, дисперсионный анализ и многомерное шкалирование);

уметь:

- определять уровни статистической значимости математических методов.
- применять множественный регрессионный анализ и выполнять психологическую интерпретацию полученных результатов исследования;
- проводить математическое моделирование психологического пространства с помощью множественного регрессионного анализа;
- применять эксплораторный (разведочный) факторный анализ и многомерное шкалирование в психологических исследованиях;

- применять кластерный анализ и интерпретировать графическое представление результатов кластерного анализа;
- применять дискриминантный анализ и определять статистическую значимость дискриминантных функций.
- выбирать адекватные способы табличного и графического представления данных для обработки результатов психологических исследований;
- проводить подготовку и обработку данных с помощью пакетов статистических программ на персональном компьютере (пакет математического анализа Excel, статистическая программа обработки данных SPSS).

иметь представление:

- о вариантах, возможностях и ограничениях конкретных математических методов обработки данных;

владеть:

- умениями и навыками применения множественного регрессионного анализа, дисперсионного анализа, факторного анализа, кластерного анализа, многомерного шкалирования, дискриминантного анализа для обработки результатов психологических исследований;
- умениями и навыками интерпретации результатов многофункциональных математических методов.

2. Место дисциплины «Математические методы психологического исследования» в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Математические методы психологического исследования» относится к группе элективных дисциплин по направленности программы 5.3.3. Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика.

Успешное овладение учебным материалом дисциплины основывается на знаниях, приобретенных аспирантами в период подготовки в специалитете и магистратуре по дисциплинам «Статистические методы и математическое моделирование в психологии», «Методология психологического исследования», «Компьютерные технологии в науке и образовании», «Практика использования SPSS в психологических исследованиях».

Дисциплина носит характер стимулирующий мотивацию освоения практической деятельности психолога, основанной на академических знаниях. Ведущей идеей дисциплины является то, что психолог-практик не может состояться без наличия системы профессиональных знаний теории и практики адекватного применения статистических методов и математического моделирования в психологических исследованиях, которые позволяют решать сложные многоуровневые исследовательские задачи, устанавливать скрытые закономерности и доказывать значимость полученных результатов.

3. Объем и содержание дисциплины

3.1. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	18
Лекции	6
Практические занятия	12
Самостоятельная работа	90
Контроль	36

3.2. Содержание дисциплины по очной форме обучения

Наименование разделов (тем) Дисциплины с кратким содержанием	Кол-во часов			
	Лекции	Контроль	Практические занятия	Самостоятельная работа
Тема 1. Введение в дисциплину «Математические методы психологического исследования»	2	3	2	14
Тема 2. Множественный регрессионный анализ в психологических исследованиях		3	2	12
Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях		6	2	14
Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях	2	6	2	12
Тема 5. Многомерное шкалирование в психологических исследованиях		6	2	14
Тема 6. Кластерный анализ в психологических исследованиях	1	6	2	12
Тема 7. Дискриминантный анализ в психологических исследованиях	1	6		12
Итого:	6	36	12	90

Формой промежуточной аттестации является зачет с оценкой в 1 семестре.

Содержание дисциплины Разделы курса:

Тема 1. Введение в дисциплину «Математические методы психологического исследования»

Математические методы как самостоятельное направление в психологической практике. Основные направления и подходы в использовании математических методов в психологии. Математическое моделирование в психологических исследованиях: отечественные и зарубежные подходы, методы математического моделирования, результаты применения математического моделирования в психологии.

Проблемы применения математических методов в психологии. Зависимые и независимые переменные в психологии. Качественные и количественные переменные в психологических исследованиях. Адекватность математического обеспечения научно-исследовательской работы целям, ситуации и контингенту респондентов. Параметрические и непараметрические статистические методы.

Общая характеристика дисциплины «Математические методы психологического исследования». Место дисциплины в общей системе подготовки аспиранта по научной специальности 5.3.3. Психология труда, инженерная психология, когнитивная эргономика. Цели и задачи дисциплины. Требования, предъявляемые к уровню подготовленности аспиранта по дисциплине. Последовательность и особенности изучения дисциплины.

Тема 2. Множественный регрессионный анализ в психологических исследованиях

Множественная регрессия. Понятие «регрессия» в статистических методах. Регрессионный анализ в психологических исследованиях. Назначение множественного регрессионного анализа. Математико-статистические проблемы, решаемые множественным регрессионным анализом.

Этапы проведения регрессионного анализа. Особенности представления данных и этапы расчета множественного регрессионного анализа. Пошаговая множественная регрессия. Иерархическая множественная регрессия. Представление результатов расчета множественного регрессионного анализа. Особенности расчета регрессионного анализа в различных компьютерных программах.

Математическое моделирование с помощью регрессионного анализа. Требования к математическому моделированию в психологических исследованиях. Особенности интерпретации результатов психологического исследования.

Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях

Понятие и основная идея дисперсионного анализа. Основные допущения дисперсионного анализа. Алгоритм выполнения дисперсионного анализа. Сущность дисперсионного анализа. Модель двухфакторного дисперсионного анализа. Двухфакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. Двухфакторный дисперсионный анализ для связанных выборок.

Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях

Назначение факторного анализа. Основные понятия и условия применения факторного анализа в психологических исследованиях. Виды факторного анализа: эксплораторный (разведочный) и конфирматорный (подтверждающий) факторный анализ. Редукция данных и определение структуры взаимосвязей между переменными с помощью метода факторного анализа. Структуры взаимосвязей в факторном анализе.

Этапы факторного анализа. Факторы и факторные нагрузки. Подготовка данных (ограничения и статистические шкалы данных). Определение количественного соотношения переменных и факторов. Выбор вида вращения факторов. Правила интерпретации факторной матрицы. Уравнения и процедуры факторного анализа. Определение веса факторных нагрузок.

Тема 5. Многомерное шкалирование в психологических исследованиях

Назначение многомерного шкалирования. Порядок проведения многомерного шкалирования. Виды многомерного шкалирования.

Многомерное шкалирование - метод построения конфигурации точек в пространстве небольшой размерности исходя из расстояний между ними. Основной тип данных в многомерном шкалировании - меры близости между двумя объектами. Основная идея метода многомерного шкалирования состоит в приписывании каждому объекту значений координат, в результате чего строится матрица евклидовых расстояний между объектами. Метод получения расстояний между понятиями или объектами - метод репертуарных решеток Дж.Келли. Понятие конструкта. Его биполярность, двухполюсность (тип «хороший» - «плохой»). Первый из методов в ряду репертуарных решеток - репертуарный тест личностных конструктов Дж.Келли.

Тема 6. Кластерный анализ в психологических исследованиях

Специфика социально-психологического исследования. История и возможности применения кластерного анализа в практике социально-психологических исследований.

Методы кластерного анализа, их классификация. Иерархический метод кластерного анализа. Дендритный метод кластерного анализа. Метод К-средних. Интерпретация результатов кластерного анализа. Использование кластерного анализа во взаимосвязи с другими методами математической статистики.

Тема 7. Дискриминантный анализ в психологических исследованиях

Основная цель дискриминантного анализа в психологических исследованиях. Вычислительный подход дискриминантного анализа. Пошаговый дискриминантный анализ. Интерпретация функции дискриминации для двух групп. Дискриминантные функции для нескольких групп. Диагностические правила и статистические критерии для проверки предположений применения дискриминантного анализа. Классификация дискриминантного анализа в психологических исследованиях.

Тематический план практических занятий по дисциплине

Практическое занятие по теме 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях

Цель: формировать знания о назначении двухфакторного дисперсионного анализа; выявить особенности применения дисперсионного анализа в психологии; раскрыть виды дисперсионного анализа; отрабатывать практические умения по проведению двухфакторного дисперсионного анализа.

Форма занятия: классическая учебная форма практического занятия с использованием компьютера.

Темы для обсуждения и отработки практических навыков:

1. Назначение двухфакторного дисперсионного анализа.
2. Комплексный метод оценки различных экспериментальных воздействий с помощью дисперсионного анализа.
3. Одномерный и многомерный дисперсионный анализ: назначение и особенности применения в психологических исследованиях.
4. Особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа в психологических исследованиях.

Темы докладов:

1. Особенности применения дисперсионного анализа в психологии.
2. Виды эффектов в психологических исследованиях.
3. Оценка эффекта факторов и обычных эффектов.

Практические навыки:

1. Отрабатывать умение использовать полученные знания в практической деятельности.
2. Вырабатывать умения обсуждения и доказательства.
3. Формировать навыки использования двухфакторного дисперсионного анализа в работе с психодиагностическими методиками.

Техническое обеспечение: лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS 13.0.

Литература:

Основная:

1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. - СПб.: Питер, 2004.

Дополнительная литература:

1. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб. Изд-во «Речь», 2000. 372 с.
2. Боровиков В. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: для

«профессионалов». СПб.: Питер, 2003.

3. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия, 2007. 288 с.

4. Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник/ Л.Крокер, Дж.Алгина; пер. с англ. Н.Н.Найденовой, В.Н.Симкина, М.Б.Челышковой; под общ. ред. В.И.Звонникова, М.Б.Челышковой. М.: Логос, 2010. 668 с.

5. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.

6. Суходольский Г.В. Математические методы психологии. СПб.: Питер, 2003.

Практическое занятие по теме 4. «Факторный анализ в психологических исследованиях».

Цель: расширять знания о математических методах психологических исследований; закрепить основные понятия и условия применения факторного анализа в психологических исследованиях; раскрыть сущность структуры взаимосвязей в факторном анализе.

Форма проведения занятия: классическая учебная форма практического занятия с использованием компьютера.

Темы для обсуждения и отработки практических навыков:

1. Основные понятия и условия применения факторного анализа в психологических исследованиях.
2. Редукция данных и определение структуры взаимосвязей между переменными с помощью метода факторного анализа.
3. Структуры взаимосвязей в факторном анализе.
4. Подготовка данных (ограничения и статистические шкалы данных).
5. Определение количественного соотношения переменных и факторов.
6. Выбор вида вращения факторов.
7. Уравнения и процедуры факторного анализа.
8. Определение веса факторных нагрузок.

Темы докладов с демонстрацией факторного анализа:

1. Виды факторного анализа: эксплораторный (разведочный) и конфирматорный (подтверждающий) факторный анализ.
2. Факторы и факторные нагрузки.
3. Правила интерпретации факторной матрицы.

Практические навыки:

1. Отрабатывать умение использовать полученные знания в практической деятельности.
2. Вырабатывать умения обсуждения и доказательства.
3. Формировать навыки использования двухфакторного дисперсионного анализа в работе с психодиагностическими методиками.

Техническое обеспечение: лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS 13.0.

Литература:

Основная:

1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. - СПб.: Питер, 2004.
2. Сидоренко Е.В. Методы математической статистики в психологии. – СПб.: ООО «Речь», 2001. - 350 с.

Дополнительная литература:

1. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб. Изд-во «Речь», 2000. 372 с.
2. Боровиков В. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: Для" профессио-

налов. СПб.: Питер, 2003.

3. Гусев А.Н. Дисперсионный анализ в экспериментальной психологии: уч. пособие. М.: УМК «Психология», 2000. 136с.

4. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.

5. Суходольский Г.В. Математические методы психологии. СПб.: Питер, 2003.

Практическое занятие по теме 6. «Кластерный анализ в психологических исследованиях»

Цель: формировать знания о назначении кластерного анализа в психологических исследованиях; выявить особенности применения кластерного анализа в психологии; раскрыть общую схему процедуры применения кластерного анализа в психологическом исследовании; отрабатывать практические умения по проведению кластерного анализа

Форма проведения занятия: классическая учебная форма практического занятия с использованием компьютера.

Темы для обсуждения и отработки практических навыков:

1. Цель кластерного анализа.
2. Этапы кластерного анализа.
3. Методы кластерного анализа и классификации кластерного анализа по различным основаниям.

Темы докладов с демонстрацией кластерного анализа:

1. Кластерный анализ как математический метод, предназначенный для решения задач классификации
2. Назначение кластерного анализа.

Практические навыки:

1. Отрабатывать умение использовать полученные знания в практической деятельности.
2. Вырабатывать умения обсуждения и доказательства.
3. Формировать навыки использования двухфакторного дисперсионного анализа в работе с психодиагностическими методиками.

Техническое обеспечение: лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS 13.0.

Литература:

Основная:

1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. - СПб.: Питер, 2004.
2. Сидоренко Е.В. Методы математической статистики в психологии. – СПб.: ООО «Речь», 2001. - 350 с.

Дополнительная литература:

1. Боровиков В. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: Для" профессионалов. СПб.: Питер, 2003.
2. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов: Учебник. М.: Флинта, 2003. 336с.
3. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с.
4. Крокер Л. Введение в классическую и современную теорию тестов: учебник/ Л.Крокер, Дж.Алгина; пер. с англ. Н.Н.Найденовой, В.Н.Симкина, М.Б.Челышковой; под общ. ред. В.И.Звонникова, М.Б.Челышковой. М.: Логос, 2010. 668 с.
5. Митина О.В., Михайловская И.Б. Факторный анализ для психологов. М.: УМК «Психология», 2001. 169с.

Практическое занятие по теме 6 Многомерное шкалирование в психологических исследованиях

Цель: формировать знания о назначении многомерного шкалирования в психологических исследованиях; выявить особенности применения многомерного шкалирования в психологии; раскрыть общую схему процедуры применения многомерного шкалирования в психологическом исследовании; отрабатывать практические умения по проведению многомерного шкалирования.

Форма проведения занятия: классическая учебная форма практического занятия с использованием компьютера.

Темы для обсуждения и отработки практических навыков:

1. Назначение многомерного шкалирования.
2. Порядок проведения многомерного шкалирования.
3. Виды многомерного шкалирования.
4. Метод получения расстояний между понятиями или объектами - метод репертуарных решеток Дж.Келли.
5. Понятие конструкта. Его биполярность, двухполюсность (тип «хороший» - «плохой»).
6. Виды многомерного шкалирования.

Темы докладов с демонстрацией многомерного шкалирования:

1. Многомерное шкалирование как метод построения конфигурации точек в пространстве небольшой размерности исходя из расстояний между ними.
2. Основной тип данных в многомерном шкалировании - меры близости между двумя объектами.
3. Приписывании каждому объекту значений координат, в результате чего строится матрица евклидовых расстояний между объектами - основная идея метода многомерного шкалирования.
4. Репертуарный тест личностных конструктов Дж.Келли - первый из методов в ряду репертуарных решеток.

Практические навыки:

1. Отрабатывать умение использовать полученные знания в практической деятельности.
2. Вырабатывать умения обсуждения и доказательства.
3. Формировать навыки использования двухфакторного дисперсионного анализа в работе с психодиагностическими методиками.

Техническое обеспечение: лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS 13.0.

Литература:

Основная:

1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. - СПб.: Питер, 2004.

Дополнительная литература:

1. Бодалев А.А., Столин В.В. Общая психодиагностика. СПб. Изд-во «Речь», 2000. 372 с.
2. Гусев А.Н. Дисперсионный анализ в экспериментальной психологии: Уч.пособие. М.: УМК «Психология», 2000. 136с.
3. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с.
4. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.

Практическое занятие по теме 7 «Дискриминантный анализ в психологических исследованиях»

Цель: формировать знания о назначении дискриминантного анализа в психологических и- следованиях; выявить особенности применения дискриминантного анализа в психологии; раскрыть общую схему процедуры применения дискриминантного анализа в психологическом исследовании; отрабатывать практические умения по проведению дискриминантного анализа.

Форма проведения занятия: классическая учебная форма практического занятия с использованием компьютера.

Темы для обсуждения и отработки практических навыков:

1. Цели дискриминантного анализа.
2. Дискриминантная функция.
3. Дискриминантный анализ для двух групп (two-group discriminant analysis).
4. Множественный дискриминантный анализ (multiple discriminant analysis).
5. Модель дискриминантного анализа (discriminant analysis model).
6. Стадии выполнения дискриминантного анализа: формулирование проблемы, определение коэффициентов дискриминантной функции, определение значимости дискриминантной функции, интерпретация результатов, оценка достоверности дискриминантного анализа.
7. Назначение дискриминантного анализа.

Темы докладов с демонстрацией дискриминантного анализа:

1. Статистики, связанные с дискриминантным анализом - каноническая корреляция (canonical correlation), центроид (средняя точка) (centroid), классификационная матрица (classification matrix), коэффициенты дискриминантной функции (discriminant function coefficients), дискриминантные показатели (discriminant scores), собственное (характеристическое) значение (eigenvalue).
2. Статистики, связанные с дискриминантным анализом - F-статистика и ее значимость (F values and their significance), средние группы и групповые стандартные отклонения (group means and group standard deviations), объединенная межгрупповая корреляционная матрица (pooled within-group correlation matrix).
3. Статистики, связанные с дискриминантным анализом - формированные коэффициенты дискриминантных функций (standardized discriminant function coefficients), структурные коэффициенты корреляции (structure correlations), общая корреляционная матрица (total correlation matrix), коэффициент «лямбда» Уилкса (Wilks's).

Практические навыки:

1. Отрабатывать умение использовать полученные знания в практической деятельности.
2. Вырабатывать умения обсуждения и доказательства.
3. Формировать навыки использования двухфакторного дисперсионного анализа в работе с психодиагностическими методиками.

Техническое обеспечение: лицензированная компьютерная статистическая система для анализа данных и обработки результатов эмпирических исследований SPSS 13.0.

Литература:

Основная:

1. Ермолаев О.Ю. Математическая статистика для психологов: Учебник/ О.Ю.Ермолаев. – 2-е изд., испр. – М.: Московский психолого-социальный институт: Флинта, 2003. – 336 с.
2. Сидоренко Е.В. Методы математической статистики в психологии. – СПб.: ООО «Речь», 2001. - 350 с.

Дополнительная литература:

1. Боровиков В. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: Для профессионалов. - СПб.: Питер, 2003.
2. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия,

2007. 288 с.

3. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. - СПб.: Питер, 2005. 416 с.

4. Суходольский Г.В. Математические методы психологии. - СПб.: Питер, 2003.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Особую роль в успешном овладении дисциплины «Математические методы психологического исследования» для аспирантов играет **самостоятельная работа**. Время, отведенное на самостоятельную подготовку, должно использоваться в целях формирования культуры умственного труда, самостоятельности и инициативы, привития аспирантами навыков в самостоятельном изучении программного материала, навыков информационного поиска, закрепления и углубления знаний, а также для подготовки к очередным занятиям и зачету по дисциплине.

Самостоятельную работу аспирантов по дисциплине обеспечивается путем подготовки соответствующих методических рекомендаций, вопросов для самоконтроля, учебных пособий, а также проведением индивидуальных и групповых консультаций.

Особое внимание необходимо обратить на использование таких журналов по дисциплине как «Вопросы психологии», «Психологический журнал», «Вестник МГОУ», «Организационная психология», «Социальная психология и общество» и др.

Также предполагается самостоятельное изучение аспирантами отдельных тем курса, определенных рабочей программой дисциплины. Основными видами и формами самостоятельной работы являются:

- выполнение заданий для самоконтроля и дополнительно даваемых преподавателем на занятии;
- рефлексия (ведение конспекта) каждого занятия;
- реферирование изучаемой литературы;
- составление словарей терминов и персоналий
- подготовка к зачету по дисциплине.

Структура самостоятельной работы аспирантов по дисциплине «Математические методы психологического исследования» складывается из системы следующих действий:

- подбор литературы по той или иной теме курса (из перечня литературных источников, рекомендованных преподавателем);
- составление плана статьи, отрывка из монографии, книги;
- составление логической схемы, опорного конспекта по определенной теме курса;
- анализ научной статьи;
- формулирование выводов по изучаемой теме.

Система самостоятельной работы аспирантов может быть разложена на составляющие ее структурные элементы:

- чтение конспекта лекций;
- комментирование и конспектирование учебной и научной литературы;
- выполнение заданий по самоконтролю;
- подготовка к зачету.

Для определения уровня успеваемости и качества самостоятельной подготовки аспирантов проводится **текущий контроль** посредством как письменных, так и устных опросов.

По окончании освоения курса аспирант в ходе самостоятельной работы создает письменный отчет-рефлексию (в виде «потока сознания») по пройденному материалу дисциплины.

Усвоение дисциплины с помощью самостоятельного изучения учебной и научной литературы является также и подготовкой к зачету, а сам зачет становится формой проверки качества всего процесса самостоятельной учебной деятельности аспирантов.

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол- во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Введение в дисциплину «Математические методы психологического исследования»	Математические методы как самостоятельное направление в психологической практике. Проблемы применения статистических методов в психологии. Общая характеристика дисциплины «Математические методы психологического исследования».	14	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Составление аннотированного списка источников.	1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Питер, 2004. 2. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с. 3. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Устный опрос. Доклады.
Тема 2. Множественный регрессионный анализ в психологических исследованиях	Этапы проведения регрессионного анализа. Математическое моделирование с помощью регрессионного анализа.	12	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка рефератов.	1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Питер, 2004. 2. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. Высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с. 3. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Устный опрос. Доклады.
Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях	Назначение двухфакторного дисперсионного анализа. Виды дисперсионного анализа. Оценка эффекта с помощью дисперсионного анализа.	14	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка доклада. Подготовка к диспуту.	1. Наследов А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных. СПб.: Питер, 2004. 2. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 288 с. 3. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Устный опрос. Доклады.

Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях	Назначение факторного анализа. Этапы факторного анализа. Выбор вида вращения факторов. Правила интерпретации факторной матрицы.	12	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка рефератов.	1. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия, 2007. 288 с. 2. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Устный опрос. Доклады.
Тема 5. Многомерное шкалирование в психологических исследованиях	Назначение многомерного шкалирования. Порядок проведения многомерного шкалирования. Виды многомерного шкалирования.	14	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка рефератов.	1. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия, 2007. 288 с. 2. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Устный опрос. Доклады.
Тема 6. Кластерный анализ в психологических исследованиях	Назначение кластерного анализа. Этапы кластерного анализа. Представление результатов кластерного анализа.	12	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка рефератов.	1. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия, 2007. 288 с. 2. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с	Устный опрос. Доклады.
Тема 7. Дискриминантный анализ в психологических исследованиях	Назначение дискриминантного анализа. Этапы дискриминантного анализа. Математическое моделирование с помощью дискриминантного анализа.	12	Изучение рекомендуемой литературы. Подготовка к опросу по изученным на лекции вопросам. Подготовка рефератов. Подготовка к тестированию. Подготовка к зачету.	1. Крамер Д. Математическая обработка данных в социальных науках: современные методы: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия, 2007. 288 с. 2. Наследов А.Д. SPSS: Компьютерный анализ данных в психологии и социальных науках. СПб.: Питер, 2005. 416 с.	Тестирование. Доклады. Зачет.

5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации

5.1. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания, оценочные средства для текущего контроля (самоконтроля) успеваемости по дисциплине (варианты письменных работ и устных выступлений и докладов)

Тема 1. Введение в дисциплину «Математические методы психологического исследования»

Задание 1. Дайте общую характеристику дисциплины «Математические методы психологического исследования».

Задание 2. Охарактеризуйте место дисциплины в общей системе подготовки аспиранта по научной специальности 19.00.03 «Психология труда, инженерная психология, эргономика».

Задание 3. Что представляет собой требования, предъявляемые к уровню подготовленности аспиранта по дисциплине.

Задание 4. Раскройте цели и задачи дисциплины «Математические методы психологического исследования».

Задание 5. Назовите основные отличия параметрических и непараметрических статистических методов.

Задание 6. Раскройте, в чем заключается адекватность математического обеспечения научно-исследовательской работы психолога.

Задание 7. Охарактеризуйте особенности применения математических методов при обработке качественных и количественных переменные в психологических исследованиях.

Задание 8. Назовите основные проблемы применения математических методов в психологии. **Задание 9.** Назовите основные направления и подходы в использовании математических методов в психологии

Задание 10. Кратко раскройте суть математического моделирования в психологических исследованиях

Тема 2. Множественный регрессионный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте, что представляет собой множественная регрессия. Понятие «регрессия» в статистических методах.

Задание 2. Охарактеризуйте особенности регрессионного анализа в психологических исследованиях.

Задание 3. Что представляют собой математико-статистические проблемы, решаемые множественным регрессионным анализом.

Задание 4. Раскройте назначение множественного регрессионного анализа.

Задание 5. Назовите основные этапы проведения регрессионного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте особенности представления данных и этапы расчета множественного регрессионного анализа.

Задание 7. Охарактеризуйте особенности представление результатов расчета множественного регрессионного анализа.

Задание 8. Назовите сферы применения математического моделирования с помощью регрессионного анализа.

Задание 9. Назовите особенности интерпретации результатов психологического исследования.

Задание 10. Кратко раскройте требования к математическому моделированию в психологических исследованиях.

Тема 3. Двухфакторный дисперсионный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте, что представляет собой в общем плане понятие дисперсии в психологических исследованиях.

Задание 2. Охарактеризуйте назначение двухфакторного дисперсионного анализа.

Задание 3. Что представляет собой комплексный метод оценки различных экспериментальных воздействий с помощью дисперсионного анализа.

Задание 4. Раскройте особенности применения дисперсионного анализа в психологии.

Задание 5. Назовите виды дисперсионного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте одномерный и многомерный дисперсионный анализ: назначение и особенности применения в психологических исследованиях

Задание 7. Охарактеризуйте особенности оценки эффекта с помощью дисперсионного анализа.

Задание 8. Назовите виды эффектов в психологических исследованиях.

Задание 9. Назовите особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа в психологических исследованиях.

Задание 10. Кратко раскройте оценку эффекта факторов и обычных эффектов с помощью дисперсионного анализа.

Тема 4. Факторный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте назначение факторного анализа.

Задание 2. Охарактеризуйте основные понятия и условия применения факторного анализа в психологических исследованиях

Задание 3. Что представляет собой редукция данных и определение структуры взаимосвязей между переменными с помощью метода факторного анализа?

Задание 4. Раскройте основные виды факторного анализа: эксплораторный (разведочный) и конфирматорный (подтверждающий).

Задание 5. Назовите этапы факторного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте структуры взаимосвязей в факторном анализе.

Задание 7. Охарактеризуйте факторы и факторные нагрузки

Задание 8. Назовите особенности подготовки данных (ограничения и статистические шкалы данных) для применения факторного анализа.

Задание 9. Назовите правила интерпретации факторной матрицы.

Задание 10. Кратко раскройте основные уравнения и процедуры факторного анализа

Тема 5. Кластерный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте назначение кластерного анализа.

Задание 2. Охарактеризуйте основные задачи, решаемые с помощью кластерного анализа.

Задание 3. Что представляет собой подготовка данных для проведения кластерного анализа?

Задание 4. Раскройте основные принципы классификации и основные понятия кластерного анализа.

Задание 5. Назовите этапы кластерного анализа.

Задание 6. Охарактеризуйте особенности ввода данных для проведения кластерного анализа.

Задание 7. Охарактеризуйте свойства кластеров.

Задание 8. Назовите особенности графического представления результатов кластерного анализа: дендрограмма.

Задание 9. Назовите техники кластерного анализа.

Задание 10. Кратко раскройте основные Правила интерпретации результатов кластерного анализа.

Тема 6. Многомерное шкалирование в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте назначение многомерного шкалирования.

Задание 2. Охарактеризуйте многомерное шкалирование: цель, решаемые задачи.

Задание 3. Что представляет собой моделирование с помощью многомерного шкалирования?

Задание 4. Раскройте основные особенности применения многомерного шкалирования для психологических исследований.

Задание 5. Назовите порядок проведения многомерного шкалирования.

Задание 6. Охарактеризуйте правила интерпретации результатов многомерного шкалирования.

Задание 7. Охарактеризуйте виды многомерного шкалирования.

Задание 8. Раскройте модель индивидуальных различий в многомерном шкалировании.

Задание 9. Раскройте модель субъективных предпочтений в многомерном шкалировании.

Задание 10. Раскройте модель субъективных предпочтений в многомерном шкалировании.

Тема 7. Дискриминантный анализ в психологических исследованиях

Задание 1. Раскройте назначение дискриминантного анализа и понятие «дискриминантная функция».

Задание 2. Охарактеризуйте особенности интерпретации дискриминантных функций в психологических исследованиях.

Задание 3. Что представляет собой подготовка и представление данных психологических исследований для обработки в дискриминантном анализе?

Задание 4. Раскройте этапы дискриминантного анализа.

Задание 5. Назовите особенности выбора группирующей переменной в дискриминантном анализе.

Задание 6. Охарактеризуйте особенности определения уравнения дискриминантных переменных, веса предикторов в уравнении дискриминантной функции.

Задание 7. Охарактеризуйте особенности проверки значимости различий между переменными в дискриминантном анализе.

Задание 8. Назовите правила интерпретации результатов дискриминантного анализа.

Задание 9. Назовите функции математического моделирования с помощью дискриминантного анализа.

Задание 10. Кратко раскройте основные возможности и направления применения дискриминантного анализа для моделирования когнитивных процессов, ценностных структур и групповых процессов.

Примерные вопросы к зачету по дисциплине «Математические методы психологического исследования»

1. Способы представления данных в психологических исследованиях.
2. Уровни статистической значимости.
3. Непараметрические методы анализа данных для выборок: назначение, возможности и ограничения.
4. Параметрические методы анализа данных для выборок: назначение, возможности и ограничения.
5. Методы выявления различий в уровне исследуемого признака.
6. Методы оценки сдвига исследуемого признака.
7. Методы выявления различий в распределении признака.
8. Многофункциональные статистические методы.
9. Параметрические методы: назначение, возможности и ограничения.
10. Понятие, область применения и интерпретация коэффициентов корреляции.
11. Сущность и применение регрессионного анализа.
12. Особенности интерпретации результатов регрессионного анализа.
13. Сущность и применение многомерного регрессионного анализа.
14. Сущность и применение дисперсионного анализа.
15. Особенности интерпретации результатов дисперсионного анализа.

16. Сущность и применение факторного анализа
17. Особенности интерпретации результатов факторного анализа.
18. Сущность и применение кластерного анализа.
19. Особенности интерпретации результатов кластерного анализа.
20. Особенности применения дискриминантного анализа.
21. Особенности интерпретации результатов дискриминантного анализа.
22. Особенности применения многомерного шкалирования.
23. Особенности интерпретации результатов многомерного шкалирования.
24. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета Excel.
25. Назначение и возможности компьютерного статистического пакета SPSS 13.0.
26. Нормативы представления данных в научной психологии.

5.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Краткая характеристика основных видов работы, характеризующих этапы формирования компетенций:

- 1) аннотирование текста (аннотация – краткая характеристика текста, книги, статьи, раскрывающая содержание). Фиксируются основные проблемы, затронутые в тексте, мнения, оценки, выводы автора;
- 2) подготовка отзывов (отзыв – критическое суждение, мнение, содержащее оценку чего-либо);
- 3) рецензирование текстов (рецензия – критический отзыв о каком-нибудь сочинении, предполагающее краткое объективное воспроизведение взглядов автора и научно- обоснованное оценочное отношение к ведущим идеям рецензируемого источника);
- 4) подготовка докладов, рефератов по заранее обозначенным в рабочей программе дисциплины темам (реферат – краткое изложение содержания одного или нескольких источников, раскрывающее определенную тему; доклад – публичное сообщение на определенную тему, в процессе подготовки которого обучающийся использует те или иные навыки исследовательской работы);
- 5) самостоятельное чтение учебных пособий, научных (научно-методических, методических) статей, научных (научно-методических, методических) изданий;
- 6) разработка проекта; метод проектов всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой стороны - интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии, творческих областей. Результаты выполненных проектов должны быть «осязаемыми», т.е., если это теоретическая проблема, то конкретное ее решение, если практическая - конкретный результат, готовый к внедрению.

Текущий контроль успеваемости аспирантов осуществляется, прежде всего, во время практических занятий: опрос аспирантов по теме занятия, заслушивание докладов и рефератов аспирантов, анализ подготовленных аспирантами презентаций, выполнение письменных работ.

Для определения степени достижения учебных целей по дисциплине промежуточную аттестацию обучающихся в форме *зачета* предлагается проводить в виде *индивидуального собеседования*. Важным критерием на зачете является не просто оперирование теоретическими знаниями, а представленность личного опыта аспиранта и наличие у него представлений о возможностях применения полученных знаний на практике. При этом аспирант, получая один вопрос для осмысления, в ходе собеседования с преподавателем получает ряд дополнительных вопросов, в том числе проблемных, которые позволят оценить уровень сформированности *компетенций*.

При выставлении оценки по результатам зачета учитывается посещаемость, активность,

успеваемость в ходе занятий и правильность выполнения практических заданий.

Шкала оценивания устного опроса

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Устный опрос	Свободное владение материалом	5
	Достаточное усвоение материала	4
	Поверхностное усвоение материала	3
	Неудовлетворительное усвоение материала	2

Шкала оценивания аннотации текста

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Аннотация текста	Точность в выявлении основных идей автора; показана значимость реализации данной идеи, подхода; художественная выразительность изложения; логичность изложения; аннотация сдана в срок	10
	Точность в выявлении основных идей автора; показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения; аннотация сдана в срок	7
	Точность в выявлении основных идей автора; не показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения; аннотация сдана в срок	4
	Неточность в выявлении основных идей автора; не показана значимость реализации данной идеи, подхода; отсутствуют логичность и художественная выразительность изложения; аннотация не сдана в срок	0

Шкала оценивания доклада

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
Доклад	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; грамотность и полнота использования источников; грамотность речи и владение текстом доклада	10
	Соответствие содержания теме доклада; глубина проработки материала; использовано недостаточно количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	7
	Соответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; грамотность речи и владение текстом доклада	4
	Несоответствие содержания теме доклада; не достаточная глубина проработки материала; использовано недостаточное количество источников; недостаточное владение текстом доклада	0

Шкала оценивания презентации

Уровень оценивания	Критерии оценивания	Баллы
--------------------	---------------------	-------

Презентация	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; эстетичность оформления	10
	Соответствие содержания теме; правильная структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	7
	Соответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	4
	Несоответствие содержания теме; отсутствует структурированность информации; недостаточная эстетичность в оформлении	0

Шкала оценивания результатов освоения дисциплины на зачете

Оценка по 5-балльной системе	Оценка по 100-балльной системе	Рейтинговая оценка, оценка по системе ECTS
отлично	81-100	A
хорошо	61-80	B
удовлетворительно	41-60	C
неудовлетворительно	21-40	D
Необходимо повторное изучение	0-20	FX

Максимальное количество баллов по сумме всех шкал –100.

6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература:

1. Болдырева, Т. А. Общие теории деформаций личности. Профессиональные деформации [Электронный ресурс] : учеб. пособие. — Оренбург : Оренбургский гос. университет, 2017. — 332 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71295.html>
2. Психология труда, инженерная психология и эргономика: учебник для вузов в 2-х ч. / под ред. Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. — Москва : Юрайт, 2019. — Текст : электронный — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/psihologiya-truda-inzhenernaya-psihologiya-i-ergonomika-v-2-ch-chast-1-437967>
<https://biblio-online.ru/book/psihologiya-truda-inzhenernaya-psihologiya-i-ergonomika-v-2-ch-chast-2-437968>
3. Прусова, Н. В. Психология труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. В. Прусова, Г. Х. Боронова. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81046.html>
4. Современные тенденции развития психологии труда и организационной психологии [Электронный ресурс] /под ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев, А. Н. Занковский. — М. : Институт психологии РАН, 2015. — 712 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51961.html>

6.2 Дополнительная литература:

1. Бодров, В.А. Психология профессиональной пригодности [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов. - 2-е изд. - М. : ПЕР СЭ, 2017. - 511 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5929201560.html>
2. Брайан, Т. Искусственный отбор [Электронный ресурс]: 21 способ решения кадрового вопроса. — М. : Альпина Пабlishер, Альпина Бизнес Букс, 2016. — 128 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/43621.html>

3. Дормашев, Ю.Б. Общая психология. Тексты [Электронный ресурс]: в 3 т. т. 2: субъект деятельности / Ю. Б. Дормашев, С. А. Капустин, В. В. Петухов. - М. : Когито-Центр, 2013.- 664 с. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893533811.html>
4. Жог, В. И. Методология организационной психологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Жог, Л. В. Тарабакина, Н. С. Бабиева. — 2-е изд. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 178 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72503.html>
5. Психология труда [Электронный ресурс]: учебник для вузов /под ред. Е.А. Климова, О.Г. Носковой. — Москва : Юрайт, 2019. — 249 с. — Текст : электронный.— Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/psihologiya-truda-437969>
6. Психология труда [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов /под ред. С. Ю. Манухиной. — Москва : Юрайт, 2019. — 485 с. — Текст : электронный.— Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/psihologiya-truda-432180>

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки - URL: <http://www.gumer.info/>
2. Библиотека учебной и научной литературы - URL: <http://sbiblio.com/biblio/default.aspx?pid=65>
3. Вестник МГОУ (электронный журнал) - URL: <http://www.evestnik-mgou.ru/>
4. Википедия — свободная энциклопедия. - URL: <http://ru.wikipedia.org>.
5. Вопросы психологии - URL: <http://www.voppsy.ru/news.htm>
6. Вопросы психологии (электронный) - URL: <http://www.voppsyl.ru/about/subscribe/>
7. Киберленинка - URL: <http://cyberleninka.ru/>
8. Материалы по психологии – <http://psychology-online.net>
9. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: <http://elibrary.ru>.
10. Национальная психологическая энциклопедия - URL: <http://vocabulary.ru/>
11. Организационная психология (электронный) - URL: <http://orgpsyjournal.hse.ru/>
12. Персональный сайт Н.Н. Нечаева - URL: <https://sites.google.com/site/nechaevsite/>
13. Поисковые системы. — URL: <http://www.google.ru/>, <http://www.yandex.ru/> и др.
14. Портал психологических изданий Psyjournals - URL: <http://psyjournals.ru>.
15. Психологический журнал «Дубна» - URL: <http://www.psyanima.ru/index.php>
16. Психология на русском языке - URL: <http://www.psychology.ru/>
17. Психология человека - URL: <http://www.psibook.com/>
18. Психология. Журнал Высшей школы экономики - URL: <http://psy-journal.hse.ru/about>
19. Психология. Курс Современной Гуманитарной академии - URL: <http://website-seo.ru/>
20. Психоложи - URL: <http://www.wday.ru/psychologies/dosye/74/>
21. Российская психология: информационно-аналитический портал - URL: <http://rospsy.ru>.
22. Электронная библиотека - URL: <http://www.koob.ru/>
23. Электронная библиотека - URL: <http://www.twirpx.com/files/>
24. Электронная гуманитарная библиотека. - URL: <http://www.gumfak.ru>.
25. <http://www.iteam.ru/publications>
26. <http://www.job-today.ru>
27. <http://reclruiter.Spb.ru>
28. <http://www.zarplata.ru/workman>

7. Методические указания по освоению дисциплины

Данная дисциплина призвана сформировать у аспирантов теоретические знания и практические навыки по выявлению симптомов проблемных социально-психологических, управленческих, коммуникационных и функционально- технологических ситуаций на предприятиях, диагностированию профессиональных деформаций; организации и

осуществлению работ по профилактике профессионального выгорания; ознакомление с применяемыми организационными консультантами методиками профессионального диагностирования.

В ходе освоения дисциплины, помимо знакомства с теоретическими аспектами профессиональной диагностики в психологических исследованиях, аспиранту необходимо сформировать: 1) представление о принципах проведения анализа деятельности персонала и менеджмента компаний и различных методиках диагностики; 2) о методологических основах, теоретико-практических подходах к профессиональной диагностике; 3) о принципах организации работы консультанта и клиента на этапах профессиональной диагностики предприятия; 4) о практике проведения профессиональной диагностики в рамках оказания консультационных услуг; 5) психологическую готовность аспиранта к использованию теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе изучения дисциплины, для освоения курсов «Психология труда, инженерная психология, эргономика», «Мотивация и регуляция трудовой деятельности», «Организационная диагностика», «Психологический эксперимент» для сбора и обработки результатов для выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей практической и научно-исследовательской деятельности.

8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация задач данной дисциплины осуществляется с использованием следующих информационных технологий:

1. Мультимедиа-технологии как демонстративное и иллюстративное средство для изучения нового и повторения пройденного материала;
2. Моделирующие и игровые как средство создания имитации, решения некоторых проблем, ситуационных задач;
3. Контролирующие как средство контроля знаний; Программно-прикладные электронные средства;
4. контролирующие программы (тренажеры, тесты), используемые как при индивидуальном опросе слушателей, так и при самоконтроле и самостоятельной работе дома.

Информационно-справочные системы:

<https://mgou.ru/spravочно-pravovye-sistemy>

<http://www.studentlibrary.ru/> – ЭБС «Консультант студента»

<http://www.bibliorossica.com/> – ЭБС «БиблиоРоссика»

Профессиональные базы данных

Портал психологических изданий Psyjournals - URL: <http://psyjournals.ru>.

Психология на русском языке - URL: <http://www.psychology.ru/>

Психология человека - URL: <http://www.psibook.com/>

Российская психология: информационно-аналитический портал - URL: <http://www.rospsy.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В университете обучающимся обеспечен доступ: к современным профессиональным базам данных и информационным справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде МГОУ. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в

которой имеется доступ к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне её.

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

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

Дисциплина не требует специального оборудования.

Для проведения лекционных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, —оборудованные персональным компьютером, меловой и/ или интерактивной доской, а также мультимедийным проектором.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по дисциплине.

Обеспеченность необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows
Microsoft Office
Kaspersky Endpoint Security