


Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Шадринский государственный педагогический университет»
Факультет коррекционной педагогики и психологии
Кафедра психологии развития и педагогической психологии

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
коррекционной педагогики и психологии



О.А. Самылова
«29» 04 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.12 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
ОБРАБОТКИ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

для направления подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование

(профиль «Психология развития и образования»)

уровень высшего образования – бакалавриат (программа подготовки - академический бакалавриат)

квалификация – бакалавр

Составитель: к.пс.н., доцент Истомина С.В.

Принята на заседании
кафедры психологии развития и педагогической психологии
протокол № 8 от 29 апреля 2016 г.

Зав. кафедрой



Едиханова Ю.М.

Шадринск, 2016



1. ОБЛАСТЬ, ОБЪЕКТЫ, ВИД (ВИДЫ) ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Область профессиональной деятельности – сферы образования, культуры, здравоохранения, социальная сфера.

Объекты профессиональной деятельности – обучение, воспитание, социализация, индивидуально-личностное развитие обучающихся, здоровье обучающихся, психолого-педагогическое и социальное сопровождение обучающихся, педагогических работников и родителей (законных представителей) в образовательных организациях различного типа.

Вид (виды) профессиональной деятельности – психолого-педагогическое сопровождение общего образования, профессионального образования, дополнительного образования и профессионального обучения.

Перечень профессиональных задач, решение которых предусматривается в процессе преподавания дисциплины:

- проведение психологического (диагностического) обследования детей с использованием стандартизированного инструментария, включая первичную обработку результатов.

2. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов представлений о возможностях применения математической статистики в изучении психологических явлений и овладение аппаратом математической статистики в приложении ее для обработки и анализа результатов психологических исследований.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технические средства обработки диагностических данных» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.Б.12).

Содержание дисциплины «Технические средства обработки диагностических данных» опирается на содержание дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» (Б1.Б.13).

Содержание дисциплины «Технические средства обработки диагностических данных» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Методы математической статистики в психолого-педагогических исследованиях» (Б1.В.ОД.25); для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1), для выполнения выпускной квалификационной работы.



4. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Планируемые результаты освоения образовательной программы | | | |
|---|--|---|---|
| Код компетенции | Наименование компетенции | Структурные элементы компетенции | Результаты обучения по дисциплине |
| ОПК-13 | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | З1(ОПК-13): современные компьютерные технологии и программное обеспечение, применяемые при сборе, хранении, переработке, анализе информации различных источников в профессиональной деятельности | <i>знать:</i> - теоретические основы статистической обработки данных диагностического обследования; |
| | | У1(ОПК-13): выбирать и применять адекватные информационные технологии для решения стандартных профессиональных задач | <i>уметь:</i> - применять способы обработки данных для решения практических задач собственного исследования; |
| | | В1(ОПК-13): навыками практического использования современных информационно-коммуникационных технологий в решении профессиональных задач | <i>владеть:</i> - средствами обработки результатов исследования |

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

| Виды учебной деятельности | Всего часов/з.е. | Семестр |
|---------------------------------------|------------------|---------|
| | | 5 |
| Общая трудоемкость | 72/2 | 72/2 |
| Контактная работа | 36 | 36 |
| Лекции | 18 | 18 |
| Семинары | 18 | 18 |
| Практические занятия | - | - |
| Руководство практикой | - | - |
| Промежуточная аттестация, в том числе | | |
| курсовая работа (курсовой проект) | - | - |
| контрольная работа | - | - |
| зачет | | зачет |
| зачет с оценкой | - | - |
| экзамен | - | - |
| Самостоятельная работа | 36 | 36 |



6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИН

| № п/п | Содержание разделов | Контактная работа | | | Сам.ра бота |
|------------------|---|-------------------|-----------|----------------|-------------|
| | | Лекции | Семина ры | Практ. занятия | |
| 5 семестр | | | | | |
| 1 | Основные понятия обработки данных психологического исследования | 6 | 6 | - | 12 |
| 2 | Математический аппарат описания психологических явлений | 6 | 6 | - | 12 |
| 3 | Средства описания данных психологического исследования | 6 | 6 | - | 12 |
| | | 18 | 18 | - | 36 |

6.2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основные понятия обработки данных психологического исследования

Тема 1. Введение в статистическую обработку данных.

Предмет математической статистики и ее отношение к другим наукам. Основные задачи математической статистики. Методологические основы применения математической статистики в психологии. История статистики. История применения математических методов в психологии. Значение знания математических методов для психологии. Актуальные проблемы применения математических методов в психологии на современном этапе.

Тема 2. Генеральная совокупность и выборка.

Понятие генеральной совокупности и выборки. Полное и выборочное исследование. Зависимые и независимые выборки. Выборки с возвратом и без возврата. Требования к выборке. Репрезентативность выборки. Формирование и объем репрезентативной выборки. Генерализуемость выборки. Статистическая достоверность выборки

Раздел 2. Математический аппарат описания психологических явлений.

Тема 3. Случайные события в статистике.

Случайные события, частота, относительная частота. Совместные и несовместные события. Зависимые и не зависимые события. Полная группа событий. Сумма и произведение событий. Вероятность. Понятие случайной величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Математико-статистический анализ количественных данных.

Тема 4. Виды распределений.

Нормальный закон распределения случайной величины. История нормального распределения. Нормальная кривая. Параметры распределения: среднее, дисперсия, стандартное отклонение, эксцесс, асимметрия. Проверка нормальности распределения. Распределения Стьюдента, Фишера и Пирсона. Способы получения данных распределений. Графики данных распределений.



Раздел 3. Средства описания данных психологического исследования.

Тема 5. Описательная статистика.

Упорядочивание. Табулирование. Сгруппированные данные. Наглядное представление данных измерения. Графическое представление распределения частот. Полигон частот, гистограмма, кривая распределения. Достоинства и недостатки различных способов графического представления данных. Общие советы при построении графиков.

Тема 6. Меры центральной тенденции.

Понятие моды. Соглашения об использовании моды. Вычисление моды. Понятие медианы. Вычисление медианы. Среднее арифметическое. Вычисление среднего арифметического для сгруппированных данных. Разброс выборки. Степени свободы.

Тема 7. Меры изменчивости.

Характеристика мер изменчивости. Понятие размаха, его виды. Полумеждуквартильный размах. Дисперсия. Вычисление дисперсии. Стандартное отклонение. Среднее отклонение. Вычисление данных характеристик. Асимметрия. Вычисление асимметрии. Эксцесс. Вычисление эксцесса.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| семестр | Тема занятия | Образовательные технологии, методы и формы обучения |
|-----------|--|--|
| 5 семестр | Тема 1. Специфика психолого-педагогического исследования Тема 2. Измерение в психологии Тема 3. Основные техники качественных исследований Тема 4. Анализ качественных данных Тема 5. Основные техники количественных исследований Тема 6. Группы статистических методов Тема 7. Способы перевода качественных данных в количественные | Лекции – технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия Семинары - технология иллюстративно-наглядного обучения (объяснение, беседа), дискуссия |



8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

| Виды самостоятельной работы | Тема | Объем самостоятельной работы | Формы самостоятельной работы |
|-----------------------------|------|------------------------------|--|
| Аудиторная | 1-7 | | – конспектирование излагаемого материала лекции в соответствии с планом, - выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия (представлены в УМКД) |
| Внеаудиторная | 1-7 | 36 | – проработка конспекта лекции, – конспектирование литературы, – выполнение заданий, предусмотренных планом практического занятия (представлены в УМКД) |

Задания для самостоятельной работы студентов

1. Подобрать примеры для каждого типа измерительных шкал.
2. Законспектировать: Признаки и их классификация / Елисеева И.И., Юзбашев М.М. Общая теория статистики: учебник / Под ред. И.И. Елисеевой. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2003. – с.12-15.
3. Проверить нормальность распределения следующих значений: 11, 13, 12, 9, 10, 11, 8, 10, 15, 14, 8, 7, 10, 10, 5, 8.
4. Решить задачу: Преподаватель предложил 125 учащимся контрольное задание, состоящее из 40 вопросов. В качестве оценки теста выбиралось количество вопросов, на которые были получены правильные ответы. Негрупповое распределение частот 125 оценок теста приводится в таблице 1.1. Каков 25-й перцентиль в группе 125 оценок теста, то есть чему равна величина P_{25} ? P_{25} - это точка, ниже которой лежат 25% 125 оценок.

Таблица 1

Определение 25-го перцентилья в распределении частот (интервал оценок — единица)

| Оценка в тесте | Частота | Накопленная частота |
|----------------|---------|---------------------|
|----------------|---------|---------------------|



| | | |
|----|-------|-----|
| 38 | 1 | 125 |
| 37 | 1 | 124 |
| 36 | 3 | 123 |
| 35 | 5 | 120 |
| 34 | 9 | 115 |
| 33 | 8 | 106 |
| 32 | 17 | 98 |
| 31 | 23 | 81 |
| 30 | 24 | 58 |
| 29 | 18 | 34 |
| 28 | 10 | 16 |
| 27 | 3 | 6 |
| 26 | 1 | 3 |
| 25 | 0 | 2 |
| 24 | 2 | 2 |
| | n=125 | |

5. Решить задачу: В группе испытуемых численностью 40 человек измерено время решения тестовой задачи. Максимальное время составило 67 секунд, минимальное 32 секунды. Постройте таблицу распределения частот.

6. Решить задачу: данный массив данных представляет собой оценки 75 взрослых людей в тесте на определение коэффициента интеллектуальности Стенфорда — Бине:

| | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 141 | 104 | 101 | 130 | 148 |
| 92 | 87 | 115 | 91 | 96 |
| 100 | 133 | 123 | 92 | 123 |
| 132 | 118 | 98 | 101 | 107 |
| 97 | 124 | 118 | 146 | 107 |
| 110 | 111 | 138 | 121 | 129 |
| 106 | 135 | 97 | 108 | 108 |
| 107 | 110 | 101 | 129 | 105 |
| 105 | 110 | 116 | 113 | 123 |
| 83 | 127 | 112 | 114 | 105 |
| 127 | 114 | 113 | 106 | 139 |
| 95 | 105 | 95 | 105 | 106 |
| 109 | 102 | 102 | 102 | 89 |
| 108 | 92 | 131 | 86 | 134 |
| 104 | 94 | 121 | 107 | 103 |

а) Определите включающий размах приведенной группы оценок.

б) Разделите включающий размах, найденный в (а) соответственно на 12 и 15.

с) Выберите величину разряда, являющуюся целым числом, которое находится между двумя значениями, найденными в пункте (б).

д) Пользуясь величиной разряда, найденной выше, в (с), построите сгруппированные частоты для 75 оценок:

| Интервал | Интервал оценок | Подсчет | Частоты | Накопленная частота |
|----------|-----------------|---------|---------|---------------------|
| 14 | 145-149 | | | 75 |
| 13 | | | | |
| 12 | | | | |



| | | | | |
|----|-------|--|--|--|
| 11 | | | | |
| 10 | | | | |
| 9 | | | | |
| 8 | | | | |
| 7 | | | | |
| 6 | | | | |
| 5 | | | | |
| 4 | | | | |
| 3 | | | | |
| 2 | | | | |
| 1 | 80-84 | | | |

7. Определить 50-й процентиль, P_{50} , для 75 оценок из предыдущего задания.
8. Начертите полигон распределения, для группового распределения частот в задании № 1 (Разметьте горизонтальную ось на серединах 14 интервалов оценок).
9. Найдите среднее, медиану, моду следующего множества: 1,2; 1,5; 1,6; 2,1; 2,4; 2,4; 2,7; 2,8; 3,0; 3,0; 3,1; 3,1; 3,4.
10. Предположим, что к каждому из 15 значений предыдущего примера прибавлено 0,5. Чему будут равны среднее и медиана этих увеличенных значений?
11. Определите среднее и медиану 100 данных в следующем сгруппированном распределении частот:

| Интервал | Частота |
|----------|---------|
| 20-22 | 8 |
| 17-19 | 14 |
| 14-16 | 41 |
| 11-13 | 26 |
| 8-10 | 7 |
| 5-7 | 4 |

12. Предположим, что каждое из 100 значений в сгруппированном распределении частот 4-го примера умножено на 3. Каковы будут значения среднего и медианы?
13. В группе А содержится 10 значений, среднее и медиана которых равны соответственно 14,5 и 13. В группе Б — 20 значений, среднее и медиана которых 12,7 и 10 соответственно. Чему равны среднее и медиана 30 значений, полученных в результате объединения групп А и Б?
14. Определите степень свободы для следующих данных: 2; 4; 6; 8; 10.
15. Проверьте нормальность распределения следующих данных: 11; 13; 12; 9; 10; 11; 8; 10; 15; 14; 8; 7; 10; 10; 5; 8.
16. Определите исключаящий размах следующих данных: 0; 2; 3; 4; 5; 8.
17. Вычислите включающий размах, дисперсию, стандартное отклонение и среднее отклонение следующей группы значений:

| | | |
|-----|-----|-----|
| 102 | 112 | 116 |
| 106 | 114 | 119 |
| 111 | 115 | 120 |
| 112 | 115 | 122 |

(Рекомендация: для упрощения вычислений сначала отнимите 100 от всех данных; это не изменит никаких мер изменчивости.)

18. Определите полу-междуквартильный размах для оценок IQ в следующем выборочном распределении частот:

| Интервал значений | Частота | Накопленная частота |
|-------------------|---------|---------------------|
| 150-159 | 5 | 100 |
| 140-149 | 7 | |



| | | |
|---------|----|---|
| 130-139 | 9 | |
| 120-129 | 12 | |
| 110-119 | 17 | |
| 100-109 | 21 | |
| 90-99 | 12 | |
| 80-89 | 8 | |
| 70-79 | 6 | |
| 60-69 | 1 | |
| 50-59 | 2 | 2 |

19. Решить задачу: В исследовании, моделирующем деятельность авиадиспетчера, группа испытуемых, студентов физического факультета ЛГУ проходила подготовку перед началом работы на тренажере. Испытуемые должны были решать задачи по выбору оптимального типа взлетно-посадочной полосы для заданного типа самолета. Связано ли количество ошибок, допущенных испытуемым в тренировочной сессии, с показателями вербального и невербального интеллекта, измеренными по методике Д. Векслера?

Показатели количества ошибок в тренировочной сессии и показатели уровня вербального и невербального интеллекта у студентов-физиков (N=10)

| Испытуемый | Кол-во ошибок | Показатель вербального интеллекта | Показатель невербального интеллекта |
|------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. ТА. | 29 | 131 | 106 |
| 2. ПА. | 54 | 132 | 90 |
| 3. Ч.И. | 13 | 121 | 95 |
| 4. Ц.А. | 8 | 127 | 116 |
| 5. См.А. | 14 | 136 | 127 |
| 6. К.Е. | 26 | 124 | 107 |
| 7. КА | 9 | 134 | 104 |
| 8. Б.Л. | 20 | 136 | 102 |
| 9. И.А. | 2 | 132 | 111 |
| 10. Ф.В. | 17 | 136 | 99 |
| Суммы | 192 | 1309 | 1057 |
| Средние | 19,2 | 130,9 | 105,7 |

20. Решить задачу: В исследовании, посвященном проблемам ценностной реориентации, выявлялись иерархии терминальных ценностей по методике М. Рокича у родителей и их взрослых детей. Ранги терминальных ценностей, полученные при обследовании пары мать-дочь (матери - 66 лет, дочери - 42 года) представлены в Табл.2. Попытаемся определять, как эти ценностные иерархии коррелируют друг с другом.

Ранги терминальных ценностей по списку М. Рокича в индивидуальных иерархиях матери и дочери

| Терминальные ценности | Ранг ценностей в иерархии матери | Ранг ценностей в иерархии дочери |
|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. активная деятельная жизнь | 15 | 15 |
| 2. жизненная мудрость | 1 | 3 |
| 3. здоровье | 7 | 14 |
| 4. интересная работа | 8 | 12 |
| 5. красота природы и искусство | 16 | 17 |
| 6. любовь | 11 | 10 |



| | | |
|------------------------------------|-----|-----|
| 7. материально обеспеченная жизнь | 12 | 13 |
| 8. наличие хороших и верных друзей | 9 | 11 |
| 9. общественное признание | 17 | 5 |
| 10. познание | 5 | 1 |
| 11. продуктивная жизнь | 2 | 2 |
| 12. развитие | 6 | 8 |
| 13. развлечения | 18 | 18 |
| 14. свобода | 4 | 6 |
| 15. счастливая семейная жизнь | 13 | 4 |
| 16. счастье других | 14 | 16 |
| 17. творчество | 10 | 9 |
| 18. уверенность в себе | 3 | 7 |
| Суммы | 171 | 171 |

21. Решить задачу: Определите величину коэффициента корреляции r для следующих данных:

| Объект | x | y | Объект | x | y |
|--------|-----|----|--------|-----|----|
| 1 | 100 | 28 | 9 | 99 | 26 |
| 2 | 90 | 25 | 10 | 97 | 25 |
| 3 | 126 | 19 | 11 | 87 | 23 |
| 4 | 112 | 24 | 12 | 76 | 18 |
| 5 | 80 | 23 | 13 | 100 | 29 |
| 6 | 115 | 21 | 14 | 80 | 20 |
| 7 | 105 | 27 | 15 | 120 | 18 |
| 8 | 110 | 25 | | | |

22. Решить задачу: Предположим, что переменная X представлена результатами измерения (в сантиметрах) величины коленного рефлекса при инструкции расслабить мышцы; переменная Y представлена результатами измерения (в см.), но при инструкции напрячь мышцы (Табл. 2). Проверяется гипотеза о том, что величины коленного рефлекса не взаимосвязаны между собой.

| Номер пары измерения | X | Y |
|----------------------|----|----|
| 1 | 10 | 7 |
| 2 | 8 | 9 |
| 3 | 6 | 11 |
| 4 | 6 | 3 |
| 5 | 13 | 11 |
| 6 | 5 | 7 |
| 7 | 12 | 14 |
| 8 | 10 | 11 |
| 9 | 3 | 6 |
| 10 | 2 | 1 |

Примерный перечень литературы для конспектирования

1. Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии [Текст] : учеб. для бакалавров : допущено М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. для студентов вузов / О. Ю. Ермолаев-Томин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2012. - 511 с.
2. Карымова О. С. Математические методы в психологии [Электр. ресурс] / О. С. Карымова, И. С. Якиманская. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012. - 169 с. Код доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258840&sr=1>



3. Митина, О. В. Математические методы в психологии [Текст] : практикум : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Психология" / О. В. Митина. - Москва : Аспект Пресс, 2009. - 237 с.
4. Остапенко Р. И. Математические основы психологии [Электр. ресурс] : учебно-методическое пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2010. - 76 с. Код доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120777&sr=1>
5. Романко В. К. Статистический анализ данных в психологии [Электр. ресурс] : учебное пособие М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 313 с. Код доступа http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=222858

9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результат обучения по дисциплине | Вид контроля и аттестации | Наименование оценочного средства |
|---|---------------------------------|--|
| <i>знать:</i> - теоретические основы статистической обработки данных диагностического обследования; <i>уметь:</i> - применять способы обработки данных для решения практических задач собственного исследования; <i>владеть:</i> - средствами обработки результатов исследования | Текущий контроль | - вопросы для проведения собеседования |
| | Промежуточная аттестация | - рейтинговое оценивание |

10. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

10.1. Основная учебная литература

1. Баврин И. И. Математическая обработка информации [Электр. ресурс]: учебник /И.И. Баврин. - М.: Прометей, 2016. – 261 с. Код доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439182](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439182).
2. Высоков И.Е. Математические методы в психологии. Учебник и практикум для академического бакалавриата [Электр. ресурс] /И.Е. Высоков. - М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 386 с. Код доступа: <https://www.biblio-online.ru/viewer/425874F6-9919-406C-8DEC-B4AD7C3F6AD2#page/1>
3. Карымова О. С. Математические методы в психологии [Электр. ресурс] /О.С. Карымова, И. С. Якиманская. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012. – 169 с. Код доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258840&sr=1>
4. Носс, И.Н. Качественные и количественные методы исследований в психологии. Учебник для академ. бакалавриата [Электр. ресурс] /И.Н. Носс. - М.: Изд-во Юрайт, 2016. – 363 с. Код доступа <http://www.biblio-online.ru/viewer/A3EEC097-B7A5-4587-A2E1-4E5C2B3D4AF6#page/19>

10.2. Дополнительная учебная литература

1. Безуглов, И. Г. Основы научного исследования [Текст] : учебное пособие для аспирантов и студентов-дипломников / И.Г. Безуглов, В.В. Лебединский, А.И. Безуглов; Московский открытый социальный университет. – М. : Академический Проект, 2008. – 194 с.



2. Вайнштейн, М.З. Основы научных исследований : учебное пособие / М.З. Вайнштейн, В.М. Вайнштейн, О.В. Кононова. - Йошкар-Ола : МарГТУ, 2011. - 216 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277061).
3. Давыдов, В. П. Методология и методика психолого-педагогического исследования [Текст] : учеб. пособие для вузов / В. П. Давыдов. - Москва : Логос, 2006
4. Ермолаев, О. Ю. Математическая статистика для психологов [Текст] : учебник / О. Ю. Ермолаев. - 3-е изд., испр. - Москва : Флинта, 2004.
5. Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии [Текст] : учеб. для бакалавров : допущено М-вом образования и науки РФ в качестве учеб. для студентов вузов / О. Ю. Ермолаев-Томин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2012, 2013. - 511 с.
6. Карымова О. С. Математические методы в психологии [Электр.ресурс] / О.С. Карымова, И. С. Якиманская. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012. – 169 с. Код доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258840&sr=1>
7. Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Текст] : учеб. пособие / В. М. Кожухар. - Москва : Дашков и К°, 2010
8. Корнилова, Т. В. Методологические основы психологии [Текст] : рек. УМО в качестве учеб. пособия для вузов / Т. В. Корнилова, С. Д. Смирнов. - Санкт-Петербург : Питер, 2006, 2012.
9. Мельникова, Н. В. Методологические основы психологии [Текст] : учеб. пособие / Н. В. Мельникова ; Шадр. гос. пед. ин-т. - Шадринск : Шадринский Дом Печати, 2010
10. Мельникова, Н. В. Методология и методы психолого-педагогического исследования [Текст] : учеб. пособие для студентов фак. педагогики и психологии / Н. В. Мельникова ; Моск. гос. открытый пед. ун-т им. М. А. Шолохова, Шадр. фил. - Шадринск : Исеть, 2005
11. Митина, О. В. Математические методы в психологии [Текст] : практикум : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Психология" / О. В. Митина. - Москва: Аспект Пресс, 2009. - 237 с.
12. Остапенко Р. И. Математические основы психологии [Электр.ресурс] : учебно-методическое пособие. - Воронеж: ВГПУ, 2010. – 76 с. Код доступа <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120777&sr=1>
13. Павлов, А.В. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы [[Электр.ресурс] : учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитар. дисциплин / А. В. Павлов ; Тюмен. гос. ун-т. - М.: Флинта : Наука, 2010. – 120 с. Код доступа: <http://tortuga.angarsk.su/unrar/pavlav02/Logika .doc>
14. Скаткин, М. Н. Методология и методика педагогических исследований [Текст] : в помощь начинающему исследователю / М. Н. Скаткин. – М. : Педагогика, 1986.
15. Шипилина, Л. А. Методология психолого-педагогических исследований [Текст] : учеб. пособие : допущено УМО в качестве учеб. пособия для вузов / Л. А. Шипилина. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2011

11. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

11.1. Ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Библиотека «Гумер»: книги по психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/gamez/10.php
2. Библиотека «Куб»: книги по психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.koob.ru/dubrovina/practical_p



3. Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bse.sci-lib.com>
4. Вопросы психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.voppsy.ru>
5. Детская психология [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.childpsy.ru>
6. Портал психологических изданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://psyjournals.ru>
7. Сайт для практических психологов, работающих в системе образования «Практический психолог» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://practic.childpsy.ru>
8. Школьный психолог [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://psy.1september.ru/>

11.2. Профессиональные базы данных

1. Аналитическая реферативная база данных журнальных статей - БД MAPC.
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru> – полнотекстовая, реферативная база данных.
3. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) – полнотекстовая база диссертаций.
4. Polpred.com Обзор СМИ <http://www.polpred.com> – Полнотекстовая, многоотраслевая база данных (БД)

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации по организации семинарских занятий: для освоения навыков поисковой и исследовательской деятельности студент ищет дополнительный материал по обсуждаемой теме.

Для отработки умений и навыков обработки данных диагностического обследования, обработки его результатов студенты выполняют практические задания семинарских занятий. Данные умения и навыки также могут отработаны в рамках психодиагностической работы на базе образовательных учреждений города, в рамках прохождения Производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в частности при проведении диагностики уровня сформированности УУД обучающихся начальной школы, развития познавательной, личностной, поведенческой сферы школьников, их взаимоотношений в классном коллективе (по запросу психолога).



13. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

| Информационные технологии | Программное обеспечение | Информационные справочные системы |
|---|---|---|
| Технологии визуализации Мультимедиа-технологии | MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point | |
| Технологии сбора, хранения, систематизации информации | программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional архиватор WinRAR | Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информо” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0 |
| Технологии поиска информации | браузер MozillaFirefox браузер Chrome | Информационные Банки Системы КонсультантПлюс – справочно-правовая система. http://www.consultant.ru/ Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) http://uisrussia.msu.ru/ – тематическая электронная библиотека и база данных для исследований и учебных курсов в области гуманитарных наук. Электронный справочник “Информо” для высших учебных заведений http://www.informio.ru/ универсальный справочник-энциклопедия sci.aha.ru |



| | | |
|--|---|---|
| | | онлайн-энциклопедия encyclopedia.ru универсальный словарь (по отраслям) slovar.plib.ru БСЭ bse.sci-lib.com информационно-правовая система Гарант http://ivo.garant.ru/#/startpage:0 |
| Технологии обработки информации различных видов | MS Office 2007 программа для работы с pdf файлами Adobe Acrobat Professional программа для создания слайд-шоу Microsoft Power Point | |
| Коммуникационные технологии | браузер MozillaFirefox браузер Chrome | |

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины оборудована

- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная посадочными местами по числу студентов (17), компьютеры 17 шт., рабочее место преподавателя, выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду, проектор MITSUBISHI.