

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Уварова Лиана Федоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 21.06.2022 11:03:21

Уникальный программный ключ:

b6686bbd317ad5ad4cf9618504be1b55d4c225d407106f8746fe51f852264ba

**Частное образовательное учреждение
высшего образования
БАЛТИЙСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ
ИНСТИТУТ**

ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ

**КАФЕДРА ОБЩИХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННО-
НАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.Б.35 Математические методы в психологии

Направление подготовки 37.03.01 Психология

(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы: социальная
психология

Квалификация выпускника

Бакалавр

Формы обучения

очная, очно-заочная, заочная

Санкт-Петербург, 2017

Рецензент (внутренний):

Катаев С.Е., к.т.н., заведующий кафедрой «Общих математических и естественнонаучных дисциплин» ЧОУ ВО «БГИ»

Рецензент (внешний):

Гербачевская Н.В., к.псих.н., доцент, доцент кафедры психологии и дефектологии ФГБОУ ДПО «институт образования взрослых»

Рабочая программа дисциплины «Математические методы в психологии» / сост. И.Н.Богдановская. – Санкт-Петербург: Балтийский гуманитарный институт, 2017. – 39 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины «Математические методы в психологии», относящейся к блоку Б1 «Дисциплины», студентам очной, очно-заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки 37.03.01 Психология.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 № 946, зарегистрирован в Минюсте России 15.10.2014 № 34320.

Составитель И.Н. Богдановская

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры
23.08.2017 г., протокол №1.

Одобрено учебно-методическим советом вуза
23.08.2017 г., протокол №1.

Оглавление

1. Цель изучения дисциплины (модуля).....	5
2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).....	5
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины (модуля).....	6
5. Содержание дисциплины (модуля).....	7
5.1. Содержание дисциплины по разделам.....	7
5.2. Лекционные занятия.....	9
5.3. Практические занятия.....	9
5.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	9
6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
7. Организация занятий по дисциплине (модулю).....	10
7.1. Виды занятий по дисциплине (модулю).....	10
7.2. Виды и формы отработки пропущенных занятий.....	10
8. Образовательные технологии, используемые при реализации дисциплины (модуля).....	10
8.1. Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	10
8.2. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях.....	11
9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	11
9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	11
9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	11
9.3. 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.....	13
9.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	16
10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	18
10.1. Основная литература.....	18
10.2. Дополнительная литература.....	19
10.3. Периодические издания.....	19
11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	19
12. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20

12.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	20
12.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	21
13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	21
14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	22
15. Методические указания для преподавателя по реализации дисциплины (модуля).....	23

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Математические методы в психологии» относится к дисциплинам базовой части блока Б1 «Дисциплины» и реализуется по очной, очно-заочной и заочной форм обучения по направлению подготовки 37.03.01 Психология.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 37.03.01 Психология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.08.2014 № 946, зарегистрирован в Минюсте России 15.10.2014 № 34320.

В результате изучения дисциплины у студента будет сформировано представление о возможностях математического описания и исследования взаимосвязей между различными объектами и явлениями в психологии методами теории вероятностей и математической статистики.

Основным источником материалов для формирования содержания программы являются: материалы конференций, семинаров, совещаний по вопросам дисциплины, Интернет-ресурсы (сайты органов власти различных уровней, форумы, блоги, статьи), диссертационные исследования и т.п.

Промежуточная оценка знаний и умений проводится с помощью различных заданий и форм, предусмотренных данной программой.

1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель – изучение студентами основных математических и статистических методов обработки данных, получаемых при решении основных профессиональных задач; повышение математической культуры и общего интеллектуального уровня студентов, развитие у них навыков логического мышления.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины «Математические методы в психологии» направлен на формирование компетенций или элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 37.03.01 Психология:

а) общекультурных (ОК):

ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности. Компетенция реализуется полностью;

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Компетенция реализуется полностью;

в) профессиональных (ПК):

ПК-7 способностью к участию в проведении психологических исследований на основе применения общепрофессиональных знаний и умений в различных научных и научно-практических областях психологии. Компетенция реализуется полностью;

ПК-8 способностью к проведению стандартного прикладного исследования в определенной области психологии. Компетенция реализуется полностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Иметь представление:

- о возможностях математического описания и исследования взаимосвязей между различными объектами и явлениями в психологии методами теории вероятностей и математической статистики;

Знать:

- математические основания обработки многомерных данных,

- основы теории вероятностей и математической статистики, шкалы для измерения психологических признаков,
- основные задачи, решаемые с помощью математических методов обработки экспериментальных психологических данных,

Уметь:

- обрабатывать и интерпретировать многомерные данные,
- формулировать задачи, возникающие в психологических исследованиях, в категориях теории вероятностей и математической статистики и выбирать адекватные задачам стандартные математические методы их решения;
- проводить предварительную обработку экспериментальных данных;
- рассчитывать или оценивать числовые характеристики исследуемых случайных величин;
- формулировать статистические гипотезы о свойствах распределений случайных величин и их стохастической зависимости и проверять их методами математической статистики;

Владеть:

- навыками использования классических методов теории вероятностей и математической статистики в объеме, позволяющем решать указанные в умениях задачи;
- компьютерными технологиями обработки многомерных данных (пакет SPSS);

Приобрести опыт:

- работы по математической постановке и решению математическими методами задач, возникающих в психологических исследованиях.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математические методы в психологии» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с учебным планом период обучения по дисциплине. Дисциплина «Математические методы в психологии» в силу занимаемого ей места в ФГОС ВО, ОПОП ВО и учебном плане по направлению подготовки 37.03.01 Психология предполагает взаимосвязь с другими изучаемыми дисциплинами.

В качестве «входных» знаний дисциплины «Математические методы в психологии» используются знания и умения, полученные обучающимися при изучении дисциплины Математическая статистика.

Дисциплина «Математические методы в психологии» может являться предшествующей при изучении дисциплин Общий психологический практикум, Экспериментальная психология.

4. Объем дисциплины (модуля)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	в семестре
			4
Общая трудоемкость по учебному плану	4	144	144
<i>Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем)</i>		68	68
Лекции (Л)		20	20
Практические занятия (ПЗ)		48	48
<i>Самостоятельная работа (СР) без учета промежуточного контроля:</i>		40	40
<i>Вид контроля: экзамен</i>		36	36

Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	в семестре
			4
Общая трудоемкость по учебному плану	4	144	144
<i>Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем)</i>		36	36
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ)		22	22
<i>Самостоятельная работа (СР) без учета промежуточного контроля</i>		72	72
<i>Вид контроля: экзамен</i>		36	36

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	зач. ед.	час.	курс
			2
Общая трудоемкость по учебному плану	4	144	144
<i>Аудиторные занятия (контактная работа обучающихся с преподавателем)</i>		16	16
Лекции (Л)		6	6
Практические занятия (ПЗ)		10	10
<i>Самостоятельная работа (СР) без учета промежуточного контроля</i>		119	119
<i>Вид контроля: экзамен</i>		9	9

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Содержание дисциплины по разделам

Разделы дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	С	
1.	Основные положения математической статистики	50	10	20		20
2.	Применение методов математической статистики в психологических исследованиях.	58	10	28		20
Всего		108	20	48		40
<i>Вид контроля: экзамен</i>		36				
Итого:		144	20	48		40

Очно-заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	С	
1.	Основные положения математической статистики	53	7	10		36
2.	Применение методов математической статистики в психологических исследованиях.	55	7	12		36
Всего		108	14	22		72
Вид контроля: экзамен		36				
Итого:		144	14	22		72

Заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауд. работа СР
			Л	ПЗ	С	
1.	Основные положения математической статистики	67	3	5		59
2.	Применение методов математической статистики в психологических исследованиях.	68	3	5		60
Всего		135	6	10		119
Вид контроля: экзамен		9				
Итого:		144	6	10		119

Содержание дисциплины, структурированное по разделам, и формы текущего контроля

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Основные положения математической статистики	Выборочный метод. Основные распределения в математической статистике. Точечные и интервальные оценки параметров генеральной совокупности. Общая схема проверки статистических гипотез.	О, Д, ДЗ
2.	Применение методов математической статистики в психологических исследованиях.	Шкалы измерения психологических характеристик. Проверка статистических гипотез о распределении генеральной совокупности (ГС), об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по различным статистическим критериям для психологических данных, измеренных в разных шкалах. Однофакторный дисперсионный анализ.	О, Д, ДЗ
ИТОГО			экзамен

Примечание: О – опрос, Д – дискуссия (диспут, круглый стол, мозговой штурм, ролевая игра), ДЗ – домашнее задание (эссе и пр.), Т – тест. Формы контроля не являются жесткими и могут быть заменены преподавателем на другую форму контроля в зависимости от контингента обучающихся с оценкой знаний студентов (дискуссия, диспут, круглый стол,

мозговой штурм, ролевая игра). Кроме того, на семинарских занятиях может проводиться работа с нормативными документами, изданиями средств информации и прочее, что также оценивается преподавателем.

5.2. Лекционные занятия

Примерная тематика и содержание лекционных занятий

1. Выборочный метод. Основные распределения в математической статистике. Точечные и интервальные оценки параметров генеральной совокупности. Общая схема проверки статистических гипотез.
2. Шкалы измерения психологических характеристик. Проверка статистических гипотез о распределении генеральной совокупности (ГС), об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по различным статистическим критериям для психологических данных, измеренных в разных шкалах. Однофакторный дисперсионный анализ.

5.3. Практические занятия

Примерная тематика и содержание практических занятий

1. Шкалы для психологических признаков. Предварительная обработка выборки из генеральной совокупности (ГС). Точечные оценки параметров ГС.
2. Основные распределения в математической статистике. Интервальные оценки параметров ГС.
3. Проверка статистических гипотез (СГ) о распределении ГС, об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по критерию χ^2 для данных, измеренных в номинальной шкале.
4. Проверка СГ об однородности двух ГС по критериям Манна-Уитни и Уилкоксона для данных, измеренных в порядковой шкале.
5. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию знаков и по критерию Уилкоксона.
6. Проверка СГ о независимости двух признаков, измеренных в порядковой шкале по критерию Спирмена.
7. Проверка статистических гипотез (СГ) о распределении ГС, об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по критерию χ^2 для данных, измеренных в интервальной шкале.
8. Проверка СГ о функции распределения ГС по критерию Колмогорова.
9. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию Колмогорова – Смирнова для данных, измеренных в интервальной шкале.
10. Проверка СГ об однородности двух нормально распределенных ГС по критериям Фишера и Стьюдента.
11. Проверка гипотезы независимости двух признаков, имеющих совместное нормальное распределение.
12. Корреляционный анализ и задача регрессии.
13. Анализ однофакторной модели

5.4. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№ раздела	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
1.	Тема 1.1. Формулировки теорем закона больших чисел.
1.	Тема 1.2. Доказательство несмещенности и состоятельности выборочного среднего как точечной оценки математического ожидания генеральной совокупности.
2.	Тема 2.1. Точный критерий Фишера гипотезы независимости двух признаков в таблице сопряженности признаков 2×2 .
2.	Тема 2.2. Критерий согласованности Кендалла - Бабингтона-Смита.

6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся включает:

1. Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение (см. раздел 5.4).
 2. Список основной литературы (см. раздел 10.1).
 3. Список дополнительной литературы (см. раздел 10.2).
 4. Методические рекомендации для выполнения рефератов.
 5. Методические рекомендации для выполнения контрольных работ.
 6. Методические рекомендации для выполнения курсовых работ.
- Методические рекомендации размещены на сайте ЧОУ ВО «БГИ».

7. Организация занятий по дисциплине (модулю)

7.1. Виды занятий по дисциплине (модулю)

Занятия по дисциплине представлены следующими видами работы: лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа студентов.

Лекционные занятия дисциплины проводятся как в классической традиционной форме, так и с ведением интерактивных форм.

Семинары и практические занятия дисциплины проводятся как в традиционной форме, так и с использованием современных образовательных технологий (в том числе с использованием интерактивных форм проведения учебных занятий) с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций. На семинарах и практических занятиях студенты выполняют задания, связанные с работой с официальными документами и текстами, обсуждением отдельных вопросов, выступлением и участием в дискуссиях.

В рамках самостоятельной работы готовят самостоятельно вопросы, объявленные в фонде оценочных средств дисциплины (модуля), готовятся к семинарам и практическим занятиям, осуществляют подготовку к экзамену.

7.2. Виды и формы отработки пропущенных занятий

Студент, пропустивший два занятия подряд, допускается до последующих занятий на основании допуска.

Студент, *пропустивший лекционное занятие*, обязан предоставить конспект соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым вопросам в соответствии с программой дисциплины.

Студент, *пропустивший семинар, практическое занятие*, отрабатывает его в форме реферативного конспекта соответствующего раздела учебной и монографической литературы (основной и дополнительной) по рассматриваемым на семинарском занятии вопросам в соответствии с программой дисциплины или в форме, предложенной преподавателем.

8. Образовательные технологии, используемые при реализации дисциплины (модуля)

8.1. Образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

При реализации аудиторных занятий дисциплины проводятся в форме лекций, семинаров и практических занятий.

Лекции проводятся в интерактивной: в форме проблемного и эвристического изложения и тематических дискуссий. Семинары и практические занятия проводятся в виде учебной дискуссии, использования презентаций по теме изложения, анализа конкретных ситуаций и т.п., а также в интерактивной форме в виде работы в малых группах, решения заданий, направленных на выработку навыков работы с научной литературой и библиографией, справочниками, базами данных, оформления и т.п.

Активные методы обучения, используемые на практических занятиях дисциплин:

Неимитационные	Имитационные	
	Неигровые	Игровые
Проблемные лекции, тематические дискуссии, презентации	Круглый стол, дискуссии	Дебаты

Информация об интерактивных формах проведения занятий представлена в п. 8.2.

8.2. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

При реализации дисциплины «Математические методы в психологии» используются такие *интерактивные* формы проведения занятий как дискуссия, дебаты, проблемное обсуждение и презентации.

В рамках развития интерактивных форм обучения на дисциплине «Математические методы в психологии» разработаны презентации с возможностью использования различных вспомогательных средств: книг, видео, слайдов, флипчартов, постеров, компьютеров и т.п.

Кроме того, в процессе обучения задействована такая форма диалогового обучения, как опрос студентов на семинарах (практических занятиях). В соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению Психология, удельный вес не регламентирован.

Общее количество часов, используемых в аудиторных занятиях дисциплины в интерактивной форме составляет 50 % (34 часов) от 68 часов аудиторных.

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 37.03.01 Психология для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации дисциплины «Математические методы в психологии» разработан Фонд оценочных средств по дисциплине «Математические методы в психологии», являющийся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса настоящей дисциплины в котором представлены оценочные средства сформированности объявленных в п. 2 компетенций.

Этот фонд включает:

а) паспорт фонда оценочных средств;

б) фонд промежуточной аттестации:

– вопросы к экзамену

в) фонд текущего контроля студентов:

– комплект оценочных материалов (перечень вопросов для опросов, набор вопросов, рассматриваемых на семинарских занятиях), наборов проблемных ситуаций, рассматриваемых на дискуссии.

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции, закрепленные за дисциплиной, формируются и оцениваются на лекциях, семинарских (практических) занятиях, в ходе выполнения самостоятельной работе студентов, в ходе дискуссий, опросов и при выполнении заданий (в т.ч. домашних), требующих нахождения аргументов «за» или «против» того или иного положения теоретического положения дисциплины, развития либо опровержения той или иной научной позиции.

9.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Текущий контроль студентов.

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре (практическом занятии) учитываются:

- степень раскрытия содержания материала;
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются такие процедуры и технологии как тестирование и опрос на семинарах (практических занятиях).

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются следующие процедуры и технологии:

- практические контрольные задания (далее – ПКЗ), включающих одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

По сложности ПКЗ разделяются на простые и комплексные задания.

Простые ПКЗ предполагают решение в одно или два действия. К ним можно отнести: простые ситуационные задачи с коротким ответом или простым действием; несложные задания по выполнению конкретных действий. Простые задания применяются для оценки умений. Комплексные задания требуют многоходовых решений как в типичной, так и в нестандартной ситуациях. Это задания в открытой форме, требующие поэтапного решения и развернутого ответа, в т.ч. задания на индивидуальное или коллективное выполнение проектов, на выполнение практических действий или лабораторных работ. Комплексные практические задания применяются для оценки владений.

Типы практических контрольных заданий:

- задания на установление правильной последовательности, взаимосвязанности действий, выяснения влияния различных факторов на результаты выполнения задания;
- установление последовательности (описать алгоритм выполнения действия),
- нахождение ошибок в последовательности (определить правильный вариант последовательности действий);
- указать возможное влияние факторов на последствия реализации умения и т.д.
- задания на принятие решения в нестандартной ситуации (ситуации выбора, многоальтернативности решений, проблемной ситуации);

Критерии оценивания студента

Оценка	Критерии оценки
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер, примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление

подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Промежуточная аттестация студентов. При проведении промежуточной аттестации студент в форме экзамена должен ответить на вопросы теоретического характера и практического характера.

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе;
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов;
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно;
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану.

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается объем правильного решения.

Оценка знаний студента на экзамене определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами рубежного контроля знаний и ответом на экзамене.

Знания умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента на экзамене по дисциплине «Математические методы в психологии»

Оценка экзамена	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
2, неудовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала дисциплины. Не информирован или слабо разбирается в проблемах и / или не в состоянии наметить пути их решения. Не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.
3, удовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует знания только основного материала дисциплины, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении. Фрагментарно разбирается в проблемах и не всегда в состоянии наметить пути их решения. Демонстрирует достаточно слабое владение критическим анализом и плохо оценивает современные научные достижения.
4, хорошо	Студент при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний дисциплины, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения. Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения и критически проанализировать и оценить современные научные достижения.
5, отлично	Студент при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний дисциплины, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.

9.3. 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.

Примерная тематика и содержание практических занятий

1. Шкалы для психологических признаков. Предварительная обработка выборки из генеральной совокупности (ГС). Точечные оценки параметров ГС.
2. Основные распределения в математической статистике. Интервальные оценки параметров ГС.
3. Проверка статистических гипотез (СГ) о распределении ГС, об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по критерию χ^2 для данных, измеренных в номинальной шкале.
4. Проверка СГ об однородности двух ГС по критериям Манна-Уитни и Уилкоксона для данных, измеренных в порядковой шкале.
5. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию знаков и по критерию Уилкоксона.
6. Проверка СГ о независимости двух признаков, измеренных в порядковой шкале по критерию Спирмена.
7. Проверка статистических гипотез (СГ) о распределении ГС, об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по критерию χ^2 для данных, измеренных в интервальной шкале.
8. Проверка СГ о функции распределения ГС по критерию Колмогорова.
9. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию Колмогорова – Смирнова для данных, измеренных в интервальной шкале.
10. Проверка СГ об однородности двух нормально распределенных ГС по критериям Фишера и Стьюдента.
11. Проверка гипотезы независимости двух признаков, имеющих совместное нормальное распределение.
12. Корреляционный анализ и задача регрессии.
13. Анализ однофакторной модели

Примерные тестовые задания

1. По выборке 2, 3, 3, 2, 1, 4, 3, 2, 5, 3 из генеральной совокупности X оценить вероятности $P(X = 4)$, $P(3 \leq X \leq 5)$, $P(X = 6)$.

Выберите правильный вариант ответа:

- а) 0,1,0,6,0
- б) 0,1,0,5,0,8
- в) 0,3,0,4,0,1
- г) 0,4,0,7,0,2

2. По выборке 3, 4, 5, 3, 3, 2, 5, 4, 3, 4 из генеральной совокупности X оценить вероятности $P(X = 5)$, $P(1 \leq X \leq 3)$, $P(X = 6)$.

Выберите правильный вариант ответа:

- а) 0,2,0,5,0
- б) 0,2,0,6,0
- в) 0,5,0,4,0,1
- г) 0,3,0,5,0,2

3. По выборке 5, 3, 4, 3, 3, 2, 5, 4, 4, 2 из генеральной совокупности X оценить $P(X = 5)$, $P(2 \leq X \leq 3)$, $P(X = 0)$.

Выберите правильный вариант ответа:

- а) 0,2,0,5,0
- б) 0,2,0,6,0,1
- в) 0,3,0,5,0
- г) 0,2,0,5,0,2

4. По выборке 1, 2, 1, 3, 1, 5, 3, 2, 1, 5 из генеральной совокупности X оценить $P(X = 2)$, $P(1 \leq X \leq 4)$, $P(X = 4)$.

Выберите правильный вариант ответа:

- а) 0,2,0,8,0

- б) 0,2,0,6,1
- в) 0,3,0,8,0,5
- г) 0,1,0,7,0

5. По выборке 2, 4, 2, 3, 2, 4, 2, 3, 2, 2 из генеральной совокупности X оценить $P(X = 3)$, $P(2 \leq X \leq 3)$, $P(X = 5)$.

Выберите правильный вариант ответа:

- а) 0,2,0,8,0
- б) 0,2,0,6,1
- в) 0,1,0,7,0
- г) 0,2,0,9,0

Примерные контрольные задания

Типовые задачи

1. Для выборки 3, 5, 1, 1, 4, 2, 5, 5, 1, 2 построить вариационный ряд, статистические ряды, гистограмму частот; найти размах выборки, \bar{X} , S^2 , MeX_n , MoX_n ; оценить $P(X = 1)$, $P(2 \leq X \leq 4)$, $P(X = 7)$.
2. Для выборки 6, 6, 3, 4, 4, 3, 5, 5, 3, 4 построить вариационный ряд, статистические ряды, гистограмму частот; найти размах выборки, \bar{X} , S^2 , MeX_n , MoX_n ; оценить $P(X = 3)$, $P(3 \leq X \leq 5)$, $P(X = 7)$.
3. Для выборки 10, 16, 13, 14, 14, 13, 15, 15, 13, 14 построить вариационный ряд, статистические ряды, гистограмму частот; найти размах выборки, \bar{X} , S^2 , MeX_n , MoX_n ; оценить $P(X = 13)$, $P(13 \leq X \leq 15)$, $P(X = 17)$.
4. Из нормально распределённой генеральной совокупности с известным среднеквадратичным отклонением 4 взята выборка объёма 25. Выборочное среднее оказалось равным 10. Построить доверительный интервал для математического ожидания генеральной совокупности при уровне значимости 0,1.
5. Из нормально распределённой генеральной совокупности с неизвестным среднеквадратичным отклонением взята выборка объёма 25. Выборочное среднее оказалось равным 10, а несмещенная выборочная оценка дисперсии - 16. Построить доверительный интервал для математического ожидания генеральной совокупности при уровне значимости 0,05.
6. Случайная величина ξ равномерно распределена на $[-1; 4]$. Найти квантиль случайной величины ξ порядка 0,8.
7. Для проверки гипотезы о симметричности некоторой монеты проведено 100 её случайных бросаний, в результате которых «герб» выпал 60 раз. Выбрать подходящую форму (двусторонний, левосторонний или правосторонний) биномиального критерия, найти выборочное значение статистики биномиального критерия и при уровне значимости 0,05 проверить гипотезу о симметричности монеты.
8. Метод генерирования случайных чисел был применён 250 раз и дал следующий результат

Цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Частота появления	27	18	23	31	21	23	28	25	22	32

Проверить для уровня значимости 0,1, что метод даёт случайные числа, то есть распределение цифр равномерное.

9. Проверить при уровне значимости 0,1, что данная выборка получена из нормально распределённой генеральной совокупности

Интервалы	[3, 4)	[4, 5)	[5, 6)	[6, 7)	[7, 8)
Частота	5	15	23	9	6

Примерные вопросы к экзамену

1. Шкалы для психологических признаков.
2. Предварительная обработка выборки из генеральной совокупности (ГС).
3. Точечные оценки параметров ГС.
4. Основные распределения в математической статистике.
5. Интервальные оценки параметров ГС.
6. Проверка статистических гипотез (СГ) о распределении ГС, об однородности двух ГС и о независимости двух признаков по критерию χ^2 для данных, измеренных в номинальной шкале и в интервальной шкале.
7. Проверка СГ об однородности двух ГС по критериям Манна-Уитни и Уилкоксона для данных, измеренных в порядковой шкале.
8. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию знаков и по критерию Уилкоксона.
9. Проверка СГ о независимости двух признаков, измеренных в порядковой шкале по критерию Спирмена.
10. Проверка СГ о функции распределения ГС по критерию Колмогорова
11. Проверка СГ об однородности двух ГС по критерию Колмогорова – Смирнова для данных, измеренных в интервальной шкале.
12. Проверка СГ об однородности двух нормально распределенных ГС по критериям Фишера и Стьюдента.
13. Проверка гипотезы независимости двух признаков, имеющих совместное нормальное распределение.
14. Корреляционный анализ связи случайных величин.
15. Задача регрессии.
16. Анализ однофакторной модели.
17. Классическое определение вероятности. Теорема сложения вероятностей.
18. Условная вероятность. Теорема умножения вероятностей.
19. Формула полной вероятности.
20. Испытания Бернулли. Теорема Бернулли.
21. Функция распределения случайной величины, ее свойства.
22. Дискретные и непрерывные случайные величины.
23. Плотность распределения, ее свойства.
24. Математическое ожидание, его свойства.
25. Дисперсия, ее свойства.
26. Коэффициент вариации, медиана, мода.
27. Биномиальное распределение, его свойства.
28. Распределение Пуассона, его свойства.
29. Равномерное распределение, его свойства.
30. Нормальное распределение и его свойства.
31. Генеральная совокупность, выборка и требования к ней.
32. Эмпирическое распределение. Предварительная обработка выборки. Гистограмма и полигон частот, относительных частот.
33. Точечные оценки параметров генеральной совокупности, классификация оценок.
34. Оценка вероятности события. Оценка функции распределения генеральной совокупности.
35. Выборочное среднее, выборочная дисперсия, выборочные коэффициент вариации, медиана и мода.
36. Интервальные оценки параметров генеральной совокупности. Доверительный интервал.
37. Доверительный интервал для математического ожидания нормального распределения при известной дисперсии.
38. Схема проверки статистической гипотезы. Статистический критерий, его структура.

Тестовые материалы для проведения промежуточной аттестации знаний обучающихся см. Приложение № 1.

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

Текущий контроль студентов. Текущий контроль студентов по дисциплине «Математические методы в психологии» проводится в соответствии с Уставом, иными локальными нормативными актами ЧОУ ВО «Балтийский гуманитарный институт» и является обязательной.

Текущий контроль по дисциплине «Математические методы в психологии» проводится в форме опроса и контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов обучения студентов осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (тестирование по основным понятиям, закономерностям, положениям и т.д.);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (работа на семинарах/ практических занятиях);
- результаты самостоятельной работы (работа на семинарах / практических занятиях, изучение книг из списка основной и дополнительной литературы).

Активность студента на занятиях оценивается на основе выполненных студентом работ и заданий, предусмотренных данной рабочей программой дисциплины. Студент, пропустивший два занятия подряд, допускается до последующих занятий на основании допуска.

Кроме того, оценивание студента проводится на рубежном контроле по дисциплине. Оценивание студента на контрольной неделе проводится преподавателем независимо от наличия или отсутствия студента (по уважительной или неуважительной причине) на занятии. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период.

Оценивание студента на занятиях осуществляется с использованием традиционной системы. Оценка носит комплексный характер и учитывает достижения студента по основным компонентам учебного процесса за текущий период. Оценивание осуществляется по традиционной системе с выставлением оценок в ведомости и указанием количества пропущенных занятий.

Критерии оценивания студента на занятиях

Оценка	Критерии оценки
5, «отлично»	Оценка «отлично» ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры.
4, «хорошо»	Оценка «хорошо» ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Устанавливает содержательные межпредметные связи. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика.
3, «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Ответ носит преимущественно теоретический характер,

	примеры ограничены, либо отсутствуют.
2, «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Математические методы в психологии» проводится в соответствии с Уставом, иными локальными нормативными актами ЧОУ ВО «Балтийский Гуманитарный институт» и является обязательной.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Математические методы в психологии» проводится в соответствии с учебным планом в период зачетно-экзаменационной сессии в соответствии с графиком проведения зачетов, экзаменов и защиты курсового проекта.

Студенты допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины, в том числе и зачетного задания.

В случае наличия учебной задолженности студент отрабатывает пропущенные занятия.

Экзамен принимает преподаватель, читавший лекционный курс.

Оценка знаний студента на экзамене определяется его учебными достижениями в семестровый период и результатами рубежного контроля знаний и ответом на экзамене.

Знания умения, навыки студента на экзамене оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки служит уровень усвоения студентами материала, предусмотренного данной рабочей программой.

Оценивание студента на экзамене по дисциплине «Математические методы в психологии»

Оценка экзамена	Требования к знаниям и критерии выставления оценок
2, неудовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует плохое знание значительной части основного материала дисциплины. Не информирован или слабо разбирается в проблемах и / или не в состоянии наметить пути их решения. Не способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.
3, удовлетворительно	Студент при ответе демонстрирует знания только основного материала дисциплины, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает логическую последовательность в изложении. Фрагментарно разбирается в проблемах и не всегда в состоянии наметить пути их решения. Демонстрирует достаточно слабое владение критическим анализом и плохо оценивает современные научные достижения.
4, хорошо	Студент при ответе демонстрирует хорошее владение и использование знаний дисциплины, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно трактует теоретические положения. Достаточно уверенно разбирается в проблемах, но не всегда в состоянии наметить пути их решения и критически проанализировать и оценить современные научные достижения.
5, отлично	Студент при ответе демонстрирует глубокое и прочное владение и использование знаний дисциплины, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, способен к критическому анализу и оценке современных научных достижений.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

10.1. Основная литература

1. Карымова О.С. Математические методы в психологии / О.С. Карымова, И.С. Якиманская ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. - 169 с. : табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258840>

10.2. Дополнительная литература

1. Математические методы в психологии: Практикум / О.В. Митина. - М.: аспект Пресс, 2009. - 238 с. УМО ГРИФ.

2. Математические методы в психологии : учебник для бакалавров / О.Ю. Ермолаев - Томин. - 4-е изд., перераб. И доп. - М.: Издательство юрайт, 2013. - 511 с. - Серия: Бакалавр. Базовый курс.ГРИФ Министерство.

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

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

5. Лупандин В.И. Математические методы в психодиагностике : учебное пособие / В.И. Лупандин. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. - 88 с. - ISBN 978-5-7996-0693-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239710>

6. Остапенко Р.И. Основы структурного моделирования в психологии и педагогике : учебное пособие / Р.И. Остапенко. - М. : Директ-Медиа, 2013. - 123 с. - ISBN 978-5-4458-3415-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=120775>

7. Романко В.К. Статистический анализ данных в психологии : учебное пособие / В.К. Романко. - 2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 313 с. - ISBN 978-5-9963-0797-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222858>

8. Туганбаев А.А. Задачи и упражнения по высшей математике для психологов : учебное пособие / А.А. Туганбаев. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Флинта, 2012. - 322 с. - ISBN 978-5-9765-1404-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115144>

9. Шапкин А.С. Задачи с решениями по высшей математике, теории вероятностей, математической статистике, математическому программированию : учебное пособие / А.С. Шапкин, В.А. Шапкин. - 8-е изд. - М. : Дашков и Ко, 2013. - 432 с. - («Учебные издания для бакалавров»). - ISBN 978-5-394-01943-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115811>

10.3. Периодические издания

1. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Психология и педагогика»
2. Вопросы психологии
3. Портал психологических изданий PsyJournals.ru <http://psyjournals.ru/index.shtml>
4. Психологическая наука и образование
5. Психологический журнал
6. Российский психологический журнал
7. Электронный психологический журнал «Психологические исследования» <http://psystudy.ru/>

11. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Annual Reviews [Электронный ресурс]. – URL: <http://arjournals.annualreviews.org/>.
3. EbscoHost [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ebscohost.com/>.
4. Psychology [Электронный ресурс] // Science Direct. – URL: <http://www.sciencedirect.com/science/browse/sub/psychology>.
5. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»[Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
7. Университетская библиотека online [Электронный ресурс]. –URL: <http://biblioclub.ru/>.
8. Педагогическая библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.pedlib.ru/>.
9. Российская государственная библиотека. Электронная библиотека: Диссертации [Электронный ресурс]. – URL: <http://diss.rsl.ru>.
10. ProQuest [Электронный ресурс]. – URL: <http://search.proquest.com/index>.
11. PsyJournals.ru [Электронный ресурс]: Портал психологических изданий.– URL: <http://psyjournals.ru/>.

12. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

12.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

При осуществлении образовательного процесса применяются информационные технологии, необходимые для подготовки презентационных материалов и материалов к занятиям (компьютеры с программным обеспечением для создания и показа презентаций, с доступом в сеть «Интернет», поисковые системы и справочные, профессиональные ресурсы в сети «Интернет»).

В ЧОУ ВО «Балтийский гуманитарный институт» оборудованы помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Обучение по программе (заочная форма) возможно с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Доступ к ним обеспечивается с помощью специализированного портала ЧОУ ВО «Балтийский гуманитарный институт», расположенного по адресу в сети «Интернет» <http://my.bhi.spb.ru/>. Доступ осуществляется по персональным логину и паролю студента, предоставляемым администрацией ЧОУ ВО «Балтийский гуманитарный институт».

Порядок прохождения текущего контроля и промежуточной аттестации при обучении с применением элементов ДОТ

1. Необходимо получить индивидуальные логин и пароль для входа в электронную информационно-образовательную систему Института путем отправки письма с соответствующим запросом на электронную почту администратора системы.

2. Войти в ЭИОС через личный кабинет студента с помощью полученного ранее логина и пароля.

3. Находясь в ЭИОС, необходимо пройти регистрацию в электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн» для получения доступа к электронным учебникам, учебным пособиям и иным электронным учебным материалам.

4. Ознакомиться со своим учебным планом (учебным графиком).

5. Ознакомиться с учебно-методическими материалами (рабочими программами учебных дисциплин и их обеспечением) в соответствии со своим учебным планом (учебным графиком).

6. Ознакомиться с расписанием проведения вебинаров (лекций для заочного обучения) по соответствующим дисциплинам согласно своему учебному плану (учебному графику).

7. Согласно расписанию прослушать лекции (вебинары), соответствующие своему учебному плану (учебному графику) дисциплины, путем перехода по ссылкам, отправляемым администратором ЭИОС на электронную почту, указанную при регистрации в системе.

8. В соответствии со своим учебным планом (учебным графиком) выполнить письменные работы и сдать их через личный кабинет в ЭИОС не позднее, чем за 14 дней до начала зачетно-экзаменационной сессии заочного отделения.

9. Во время проведения зачетно-экзаменационной сессии студентов заочного отделения пройти контрольные тесты в соответствии со своим учебным планом (учебным графиком).

10. По мере необходимости осуществлять обратную связь, по вопросам организации учебного процесса, путем отправки электронных писем на почту администратора ЭИОС (info@bhi.spb.ru) через свой личный кабинет.

12.2. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Необходимое программное обеспечение

Для подготовки презентаций и их демонстрации необходима программа Impress из свободного пакета офисных приложений Open Office (или иной аналог с коммерческой или свободной лицензией).

Для обработки статистических данных, необходимых для закрепления формируемых дисциплиной умений и навыков, используется программа Calc из свободного пакета офисных приложений Open Office (или иной аналог с коммерческой или свободной лицензией) и (или) статистический пакет SPSS Statistics.

Информационные справочные системы

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс] // Академик. – URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Annual Reviews [Электронный ресурс]. – URL: <http://arjournals.annualreviews.org/>.
3. EbscoHost [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ebscohost.com/>.
4. Psychology [Электронный ресурс] // Science Direct. – URL: <http://www.sciencedirect.com/science/browse/sub/psychology>.
5. e-Library.ru [Электронный ресурс]: Научная электронная библиотека. – URL: <http://elibrary.ru/>.
6. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. – URL: <http://cyberleninka.ru/>
7. Университетская библиотека online [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/>.
8. ProQuest [Электронный ресурс]. – URL: <http://search.proquest.com/index>.
9. PsyJournals.ru [Электронный ресурс]: Портал психологических изданий. – URL: <http://psyjournals.ru/>.

13. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для обеспечения интерактивных методов обучения для чтения лекций требуется аудитория с мультимедиа (компьютер и проектор, возможен вариант с интерактивной доской).

Для проведения дискуссий и круглых столов, возможно, использование аудиторий со специальным расположением столов и стульев.

Для подготовки к занятиям студентам обеспечивается доступ к библиотеке ЧОУ ВО «Балтийский Гуманитарный Институт» и помещениям для самостоятельной работы,

оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Для проведения занятий необходимо использование компьютерных классов или лекционных аудиторий, оборудованных компьютерной техникой с установленных на ней лицензионным программным обеспечением (п. 12.2).

Лекционный зал. (Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации) Ауд. № 7.	Мультимедиа-проектор NEC NP210 Экран на штативе ПК Классная доска Столы 20 Стулья 37	Windows Professional 8.1 № лицензии 63580963 От 23.05. 2014
Компьютерный класс Класс самоподготовки Кабине курсового проектирования Кабинет дипломного проектирования Лаборатория Ауд. № 353.	Мультимедиа-проектор NEC NP210 Экран на штативе ПК Интернет 1 Мб/с Юнгианская песочница 1 Классная доска Столы 10 Стулья 19	Windows Professional 10 № лицензии 66443350 от 12.02.2016 Windows Professional 8.1 № лицензии 63580963 от 23.05. 2014 1-С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях, договор № 3479-ЛД от 23.03.2016 г. Решение для образовательной и научно-исследовательской деятельности SPSS Statistics Base, лицензионный договор № 20151225-1 от 25.12.2015 г ПК «Лонгитюд +», бессрочная лицензия № 460 от 04.02.2013 г. (психология) ПП «БОС-Тест-Профессионал» ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: договор об оказании информационных услуг с ООО «НексМедиа» №286-12/16 от 13.12.2016 (срок действия - 25.12.2016 по 24.12.2017) Договор с ООО «Гарант-СПБ-Сервис» №С8/21 от 01.12.2016 (срок действия – 01.01.2017 по 31.12.2017) Программное обеспечение Антиплагиат»: лицензионный договор №20 от 12.01.2017 с АО «Анти-Плагиат»

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, семинары, практические занятия).

Семинарские занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий, описанных в п. 5.1.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом,
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания,
- систематизирует учебный материал,
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции,
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора),
- ознакомьтесь с учебным материалом по рекомендуемым учебникам и учебным пособиям,

- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке,
- запишите возможные вопросы, которые Вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к семинарским занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям,
- выпишите основные термины,
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов.
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя.

Учтите, что:

- Готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.
- Рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к практическим занятиям:

При подготовке к практическим занятиям познакомьтесь с темой, обратите внимание на рассмотрении данной темы в курсе лекций. Если тема на лекции не рассматривалась, изучите предлагаемую литературу (это позволит Вам найти ответы на теоретические вопросы). После этого приступайте к выполнению практических заданий.

Самостоятельная работа.

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Система накопления результатов выполнения заданий позволит вам создать педагогическую копилку, которую можно использовать как при прохождении педагогической практики, так и в будущей профессиональной деятельности.

Подготовка к экзамену.

К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры практики, иллюстрирующие теоретические положения.

В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой по дисциплине,
- перечнем знаний и умений, которыми должен владеть студент,
- тематическими планами лекций, семинарских занятий,
- учебными пособиями, а также электронными ресурсами,
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

15. Методические указания для преподавателя по реализации дисциплины (модуля)

При организации обучения по дисциплине преподаватель должен обратить особое внимание на организацию семинарских и практических занятий и самостоятельной работы студентов, поскольку курс предполагает широкое использование интерактивных методов обучения.

При реализации дисциплины используются следующие *интерактивные* формы проведения занятий:

- проблемная лекция,
- презентации с возможностью использования различных вспомогательных средств;
- круглый стол (дискуссия).

Проблемная лекция– учебная проблема ставится преподавателем до лекции и должна разворачиваться на лекции в живой речи преподавателя, так как проблемная лекция предполагает диалогическое изложение материала. С помощью соответствующих методических приемов (постановка проблемных и информационных вопросов, выдвижение многообразных гипотез и нахождение тех или иных путей их подтверждения или опровержения), преподаватель побуждает студентов к совместному размышлению и дискуссии, хотя индивидуальное восприятие проблемы вызывает различия и в ее формулировании. (Чем выше степень диалогичности лекции, тем больше она приближается к проблемной и тем выше ее ориентирующий, обучающий и воспитывающий эффекты, а также формирование мотивов нравственных и познавательных потребностей).

Презентации – документ или комплект документов, предназначенный для представления чего-либо (организации, проекта, продукта и т.п.). Цель презентации – донести до целевой аудитории полноценную информацию об объекте презентации в удобной форме.

Презентация может представлять собой сочетание текста, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно все вместе), которые организованы в единую среду. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является ее интерактивность, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

В зависимости от места использования презентации различаются определенными особенностями:

Презентация, созданная для самостоятельного изучения, может содержать все присущие ей элементы, иметь разветвленную структуру и рассматривать объект презентации со всех сторон.

Презентация, созданная для поддержки какого-либо мероприятия или события, отличается большей минималистичностью и простотой в плане наличия мультимедиа и элементов дистанционного управления, обычно не содержит текста, так как текст проговаривается ведущим, и служит для наглядной визуализации его слов.

Презентация, созданная для видеодемонстрации, не содержит интерактивных элементов, включает в себя видеоролик об объекте презентации, может содержать также текст и аудиодорожку.

Основная цель презентации помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

Круглый стол организуется следующим образом:

- 1) Преподавателем формулируются вопросы, обсуждение которых позволит всесторонне рассмотреть проблему;
- 2) Вопросы распределяются по подгруппам и раздаются участникам для целенаправленной подготовки;
- 3) Для освещения специфических вопросов могут быть приглашены специалисты (исследователь детского движения) либо эту роль играет сам преподаватель;
- 4) В ходе занятия вопросы раскрываются в определенной последовательности.

- 5) Выступления специально подготовленных студентов обсуждаются и дополняются. Задаются вопросы, студенты высказывают свои мнения, спорят, обосновывают свою точку зрения.

Дискуссия, как особая форма всестороннего обсуждения спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре, реализуется в дисциплине «Добровольные детские течения», как коллективное обсуждение какого-либо вопроса, проблемы или сопоставление информации, идей, мнений, предложений.

Целью проведения дискуссии в этом случае является обучение, тренинг, изменение установок, стимулирование творчества и др.

В проведении дискуссии используются различные организационные методики:

- *Методика «вопрос – ответ»* – разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определенная форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.
- *Методика «лабиринта»* или метод последовательного обсуждения – своеобразная шаговая процедура, в которой каждый последующий шаг делается другим участником. Обсуждению подлежат все решения, даже неверные (тупиковые).
- *Методика «эстафеты»* – каждый заканчивающий выступление участник передает слово тому, кому считает нужным.