

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богдалова Елена Владимировна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 11.09.2025 11:35:24

Уникальный программный ключ:

ec85dd5a839619d48ea76b2d25dba88a9c82091a

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

КАФЕДРА педагогики и психологии

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

Е.С. Сахарчук

«27» апреля 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.О.19 Экспериментальная психология с основами математической
статистики**

наименование дисциплины

37.03.01 – Психология

шифр и наименование направления подготовки

Психология развития и образования

направленность (профиль)

Москва 2022

Разработчик (и) Казакова Л.П.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры педагогики и психологии

(протокол № 9 от « 14 » апреля 2022 г.)

на заседании Учебно-методического совета МГТЭУ

(протокол № 1 от « 27 » апреля 2022 г.)

Согласовано:

Представитель работодателя
или объединения работодателей

/ Вишневецкая Е.К./

педагог-психолог, руководитель
психологической службы
ГБПОУ г. Москвы «Первый
Московский Образовательный Комплекс»
(должность, место работы)

« 14 » апреля 2022 г.

Начальник учебно-методического управления

И.Г. Дмитриева
« 27 » апреля 2022 г.

Начальник методического отдела

Д.Е. Гапеев
« 27 » апреля 2022 г.

Декан факультета

И.Л. Руденко
« 14 » апреля 2022 г.

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств.....
2. Перечень оценочных средств.....
3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций.....
5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.....

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Экспериментальная психология с основами математической статистики»

Оценочные средства составляются в соответствии с рабочей программой дисциплины и представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.), предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

Оценочные средства используются при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Таблица 1 - Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОПК-3	Способен выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
ПК-3	Способен осуществлять психологическое сопровождение лиц разных возрастов и социальных групп на основе результатов собственного научного исследования

Конечными результатами освоения дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках контактной работы, включающей различные виды занятий и самостоятельной работы, с применением различных форм и методов обучения.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ¹

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Деловая/ ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
3	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Круглый стол (дискуссия, полемика, диспут, дебаты)	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)
5	Портфолио	Целевая подборка работ студента, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах.	Структура портфолио

¹ Указываются оценочные средства, применяемые в ходе реализации рабочей программы данной дисциплины.

№	Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
6	Проект	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов
7	Решение разноуровневых задач (заданий)	Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект разноуровневых задач (заданий)
8	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Темы эссе

9	Тест	Средство, позволяющее оценить уровень знаний обучающегося путем выбора им одного из нескольких вариантов ответов на поставленный вопрос. Возможно использование тестовых вопросов, предусматривающих ввод обучающимся короткого и однозначного ответа на поставленный вопрос.	Тестовые задания
---	------	---	------------------

Приведенный перечень оценочных средств при необходимости может быть дополнен.

3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание результатов обучения по дисциплине Экспериментальная психология с основами математической статистики осуществляется в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль (осуществление контроля всех видов аудиторной и внеаудиторной деятельности обучающегося с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины) и промежуточная аттестация (оценивается уровень и качество подготовки по дисциплине в целом).

Показатели и критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения данной дисциплины, описаны в табл. 3.
Таблица 3.

Код компетенции	Уровень освоения компетенции/оценка	Индикаторы достижения компетенции	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций ²	Контролируемые разделы (этапы) практики ³	Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции ⁴	Критерии оценивания результатов обучения
ОПК-3	Знает					
	Недостаточный уровень Оценка «неудовлетворительно»	Знает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Не знает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Базовый уровень Оценка «удовлетворительно»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Знает на невысоком уровне адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики

² Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенций, определяются от простого к сложному с учетом уровней освоения компетенций (базовый, средний, высокий)

³ Наименование темы (раздела) из рабочей программы.

⁴ Оценочные средства, используемые для оценки уровня сформированности компетенции определяются с учетом уровней освоения компетенций (базовый, средний, высокий). Например, отдельные индивидуальные задания могут быть направлены на формирование соответствующего уровня освоения компетенции (элемента компетенции). В этом случае в таблице указывается номер конкретного индивидуального задания.

						.
Средний уровень Оценка «хорошо»		Лекционные занятия, самостоятельная работа				Знает адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
Высокий уровень Оценка «отлично»		Лекционные занятия, самостоятельная работа				Знает на высоком уровне адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
Умеет						
Недостаточный уровень Оценка «неудовлетворительно»	Умеет выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Не умеет выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач	

		психодиагностики в заданной области исследований и практики				психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Базовый уровень Оценка «удовлетворительно»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Умеет выбирать лишь некоторые адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Средний уровень Оценка «хорошо»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Умеет выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Высокий уровень Оценка «отлично»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Умеет на высоком уровне выбирать адекватные, надежные и валидные методы количественной и качественной оценки, организовывать сбор

						данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Владеет					
	Недостаточный уровень Оценка «неудовлетворительно»	Владеет навыками использования методов количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Не владеет навыками использования методов количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Базовый уровень Оценка «удовлетворительно»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Владеет в неполной мере навыками использования методов количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Средний уровень Оценка		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Владеет навыками использования

	«хорошо»					методов количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики
	Высокий уровень Оценка «отлично»		Лекционные занятия, самостоятельная работа			Владеет на высоком уровне навыками использования методов количественной и качественной оценки, организовывать сбор данных для решения задач психодиагностики в заданной области исследований и практики

ПК-3	Знает					
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	Знает технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Фрагментарное использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	Знает технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но не систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	Знает технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	Знает технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Успешное и систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Умеет					
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	Умеет использовать технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Фрагментарное использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе

		решения практических задач в сфере образования и социальной сферы				достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	Умеет использовать технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но не систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	Умеет использовать технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	Умеет использовать технологии психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Успешное и систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
Владеет						
	Недостаточный уровень Оценка «незачтено», «неудовлетворительно»	Владеет навыками использования технологий психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Фрагментарное использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и

		сфере образования и социальной сферы				личностных результатов обучения
	Базовый уровень Оценка, «зачтено», «удовлетворительно»	Владеет навыками использования технологий психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но не систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Средний уровень Оценка «зачтено», «хорошо»	Владеет навыками использования технологий психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения
	Высокий уровень Оценка «зачтено», «отлично»	Владеет навыками использования технологий психодиагностического исследования субъектов образовательного процесса и социальной сферы для решения практических задач в сфере образования и социальной сферы	Лекционные занятия, самостоятельная работа	Раздел 1-3	Опрос, тестирование	Успешное и систематическое использование знаний в области реализации психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе, детей с ОВЗ и инвалидностью, в процессе достижения метапредметных и личностных результатов обучения

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

По видам заданий приводится описание того, каким образом необходимо выполнить данное задание, способы и механизмы его выполнения, выбор номера варианта и др. Примеры методических материалов, определяющих процедуру оценивания результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций:

- Кейсовые технологии как средство формирования компетенций
- Методические указания по разработке оценочных средств
- Разработка и применение деловых игр
- Формирование портфолио обучающегося как современная оценочная

технология

- Иные методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения в ходе реализации рабочей программы дисциплины

5. Материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Оформление вопросов для устного опроса

по дисциплине «Экспериментальная психология с основами математической статистики»

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Что понимают под экспериментальной психологией?
2. На каких принципах строится экспериментальная психология?
3. Какие существуют классификации методов экспериментальной психологии?
4. Перечислите и дайте характеристику основных методологических подходов в психологических исследованиях
5. Перечислите основные этапы научно-исследовательской деятельности.
6. Почему любое научное исследование основывается на уже известных концептуальных моделях в данной области знаний?
7. Что является объектом психологического исследования?
8. Чем цель исследования отличается от задач исследования?
9. Что составляет научный аппарат исследования?
10. Как контролировать влияние факторов общения на результат эксперимента?
11. В чем заключается психологический механизм плацебо-эффекта?
12. Чем отличается «слепой опыт» от «двойного слепого опыта»?
13. Как влияют ожидания экспериментатора на результаты исследования?
14. Какими личностными особенностями обладает испытуемый-доброволец?
15. Какие методы относятся к неэкспериментальным?
16. Чем экспериментальные методы отличаются от неэкспериментальных?
17. Какие требования предъявляются к каждому из неэкспериментальных методов?
18. Из каких этапов состоит процедура исследования методом наблюдения?
19. Что может быть предметом наблюдения?
20. В чем состоит главная проблема регистрации результатов наблюдения?
21. Какие типичные ошибки наблюдения выделяют?
22. Что такое клиническая беседа?
23. Каковы условия успешного проведения интервью и беседы?
24. Дайте определение валидности эксперимента.
25. Что такое внутренняя валидность?
26. Что такое внешняя валидность?
27. Охарактеризуйте основные факторы, влияющие на внутреннюю и внешнюю валидность психологического исследования.
28. Дайте определение конструктивной валидности.
29. Что такое операциональная валидность?
30. Что такое операционализация понятий? Для чего она необходима?
31. Что такое валидность статистического вывода?
32. Почему планирование статистического анализа данных должно проводиться одновременно с разработкой экспериментального плана?
33. Что понимают под надежностью эксперимента?
34. Что такое репрезентативность эксперимента?
35. Какие существуют методы оценки надежности?

36. Какие две характеристики включает в себя валидность теста?
37. Что такое достоверность психологического исследования, какие аспекты следует учитывать при ее определении?
38. Что такое независимая переменная и ее функциональный контроль?
39. Что такое побочные переменные и чему они угрожают?
40. В чем отличие дополнительной переменной от независимой переменной?
41. Чем отличаются единичная и комплексные переменные?
42. Какой эксперимент называется «истинным экспериментом»?
43. Каковы структура, достоинства и недостатки планов для одной независимой переменной?
44. Расскажите про статистические методы анализа результатов, полученных по этим планам.
45. Что такое факторный эксперимент?
46. Приведите пример факторного плана для двух независимых переменных с двумя градациями каждая и зависимой переменной (2×2) и его усложненные версии.
47. Приведите пример дисперсионного анализа как метода обработки результатов факторных экспериментов.
48. Приведите примеры дисперсионных комплексов и схем, отражающих факторные планы.
49. Проведите оценку главных эффектов и взаимодействий.
50. Сделайте интерпретацию результатов факторного эксперимента.
51. Каковы проблемы экспериментов с участием одного испытуемого?
52. Что такое квазиэксперимент?
53. Приведите примеры основных квазиэкспериментальных планов.
54. Какие условия должны выполняться, чтобы психологи-исследователи убедились в том, что открыта причина некоторого явления?
55. Что такое нуль-гипотеза?
56. При каких условиях экспериментатор может заключить, что независимая переменная не оказывает действия?
57. Если в эксперименте получены надежные данные и высоко значимые различия между условиями, обеспечивает ли это полностью валидность вывода?
58. Приведите пример неверного обобщения.
59. Что включает в себя интерпретация результатов?
60. На что необходимо обратить внимание при анализе результатов эксперимента?
61. Каков алгоритм обсуждения и интерпретации полученных данных?
62. Какие требования предъявляются к формулированию выводов?
63. Как интерпретируется «отрицательный» результат эксперимента?
64. Каковы особенности представления научных результатов?
65. Назовите специфические трудности представления психологических научных текстов. Какова роль штампов в научном тексте?
66. Какие существуют формы представления научных результатов?
67. Какие требования предъявляются к оформлению графической и табличной информации?
68. Каковы характеристики академического стиля письменной научной речи?

Оформление тем для докладов

по дисциплине «Экспериментальная психология с основами математической статистики»

1. История развития экспериментальной психологии.

2. Неэкспериментальные психологические методы (наблюдение, беседа, архивный метод).
3. Разработка идей для психологических исследований.
4. Эксперимент в поведенческой психологии и в школе К. Левина (Особенности эксперимента в школе К. Левина как антитеза бихевиористской экспериментальной методологии.)
5. Экспериментальные исследования эффективности психологического воздействия на личность в практике психотерапии, консультирования и в образовании.
6. Экспериментальные исследования в организационной, инженерной психологии, психологии труда. (Исследования влияния различных переменных на работоспособность и производительность труда).
7. Эксперимент в социальной психологии (Эксперимент в исследованиях С. Милграма. экспериментальные исследования установок, конформизма, агрессии).
8. Неэкспериментальные методы (наблюдение, беседа, архивный метод).
9. Взаимодействие экспериментатора и испытуемого – эффект Зайонца. Этика психологических исследований.
10. Экспериментатор: его личность и деятельность. Ошибки экспериментатора.
11. Личность испытуемого в эксперименте.
12. Эксперимент "маленький Альберт" (механизм возникновения фобии) Джона Б. Уотсона
13. Хоторнские эксперименты (Хоторнский эффект) — Элтон Мэйо и другие (1924—1932)
14. Йельские исследования (влияние средств массовой информации на личные установки человека. Коммуникативное влияние и правдоподобие; так называемый «Эффект спящего») — Карл И. Ховланд и Вайс (1951).
15. Эксперимент по изучению конформизма (одинаковое поведение членов группы как результат давления группы) — Соломон Аш (1951).
16. Эксперимент «Использование мотива страха» (влияние порождающей страх информации, так называемое «обращение к страху») — И.Л. Джэнис и С.Фешбах (1953)
17. Эксперимент "Летний лагерь" (межгрупповые конфликты) — Роберт Кейв, Музафер Шериф (1954, 1956, 1966).
18. Эксперимент по изучению феномена «Отказ от риска» (об ответственности и готовности рисковать индивидуально и в группе) — Стонер и Валлах, Коган и Берн (60-е годы).
19. Эксперимент Милгрэма (подчинение авторитету) — Стэнли Милгрэма (60-е годы)
20. Эффект «Пигмалиона» — Роберта Розенталя (1963, 1966).
21. Эксперимент с куклой Бобо[6] (обучение и освоение имитационного поведения, так называемое обучение через наблюдение) - Альберт Бандура (1965).
22. Феномен "Нога в дверях" — Фридман, Фрейзер (1966).
23. Эксперимент по изучению влияния меньшинства (влияние сплоченного меньшинства на поведение большинства) — Московичи, Лаге, Наффречекс (1969) ранее провел Аш.
24. Стэнфордский тюремный эксперимент (изучение поведения человека в условиях заключения) — Филипп Зимбардо (1971).
25. Эксперимент «Выученная беспомощность» — Мартин Селигман (1975).

Оформление практических заданий

по дисциплине «Экспериментальная психология с основами математической статистики»

Примерный перечень заданий

Практическое задание 1

1. Прочитайте задачу. В исследовании изучалась проблема психологических барьеров при обращении в службу знакомств у мужчин и женщин. В эксперименте участвовали 17 мужчин и 23 женщины в возрасте от 17 до 45 лет (средний возраст 32,5 года). Испытуемые должны были отметить на отрезке точку, соответствующую интенсивности внутреннего сопротивления, которое им пришлось преодолеть, чтобы обратиться в службу знакомств. Длина отрезка, отражающая максимально возможное сопротивление, составляла 100 мм.

- Выделите независимую, зависимую, дополнительную и внешние переменные
- Предложите метод математической статистики, который можно использовать, чтобы ответить на вопрос: можно ли утверждать, что мужчинам приходится преодолевать субъективно более мощное сопротивление? Обоснуйте свой ответ (почему именно данный метод)
- Напишите предполагаемую экспериментальную гипотезу и статистические гипотезы

Практическое задание 2

Проанализировать эксперименты из книги Годфруа по плану психологического исследования (Годфруа ч.2 .103-116):.

1. Вид эксперимента (констирующий, формирующий, естественный или лабораторный)
2. Тема исследования
3. Автор
4. Актуальность (постановка проблемы)
5. Цель (ожидаемый результата)
6. Задачи
7. Объект и предмет
8. Гипотеза
9. Характеристика методов и методик
10. Характеристика переменных – независимая, зависимая. Выборка
11. Процедура исследования (суть эксперимента)
12. Наглядное графическое представление результатов
13. Анализ полученных результатов
14. Выводы

Практическое задание 3

Посмотреть научные фильмы

1. Эксперимент А.Бандура «Куклы Бобо»
2. Эксперимент С. Милгрэма

Провести анализ по следующей схеме:

Цель эксперимента

Гипотеза

Методы и методики

Подготовка экспериментатора к проведению эксперимента

Независимая, зависимые и дополнительные переменные

Выводы, полученные в результате эксперимента

Практическое задание 4.

Определите вид экспериментального плана:

1. На основании оценок «Исследования активности» Дженкинса было создано три группы испытуемых: типа А, типа В и промежуточного типа. Группы состоят из одинакового количества участников, каждый из которых выполняет по два задания. В ходе первого задания испытуемые сидят в небольшой комнате и, не имея часов, должны оценить, когда пройдет две минуты. Второе задание включает такую же оценку, но при его выполнении участники играют в портативные видеоигры.

2. Студентов колледжа в ходе исследования когнитивных карт попросили с помощью прибора для определения направления точно указать направление расположения трех объектов, находящихся на разных расстояниях от лаборатории и не видимых из нее. Один объект — это соседний кампус, второй — близлежащий город, а третий — удаленный город. Половина участников выполняют задание в комнате без окон, в которой находится компас, указывающий на север. Остальные участники выполняют задание в той же комнате, но без компаса.

Практическое задание 5.

Для каждого из приведенных ниже исследований определите зависимые и независимые переменные, уровни независимых переменных и вид каждой независимой переменной (межсубъектная или внутрисубъектная; управляемая или субъективная). Определите шкалу измерений для каждой зависимой переменной. С помощью факторной системы нумерации определите количество независимых переменных и их уровней.

В исследовании тактильной чувствительности у двух равных по количеству групп слепых и зрячих взрослых измеряется порог чувствительности в 10 различных точках тела. Для характеристики порога используются две оценки: Одна половина участников выполняют задание утром, а вторая — вечером

Три группы дошкольников участвуют в исследовании с задержкой вознаграждения, в котором варьируется длительность задержки. Дети во всех трех группах собирают головоломки. Одной группе сказали, что в качестве вознаграждения они могут получить доллар сейчас или три доллара завтра, а вторая группа выбирала между долларом сразу и тремя долларами через два дня, а третья — между долларом сразу и тремя долларами через три дня. В каждой группе половина детей собирала простые головоломки, а вторая половина — сложные. Группы сформированы таким образом, что средний доход родителей одинаков для детей в каждой группе.

В исследовании зрительных иллюзий и восприятия размера испытуемые поворачивают ручку, которая регулирует величину одного из двух стимулов. Задача состоит в том, чтобы уравнивать стимулы по величине. Каждый участник выполняет по 40 попыток, в ходе каждой из которых измеряется величина ошибки. В одной половине попыток в качестве стимула используют цветные изображения, а во второй — черно-белые. Половину и цветных, и чернобелых изображений демонстрируют с расстояния 10 футов, а другую половину — с 20 футов от участников.

В исследовании осознанности чтения студенты шестого курса читают короткий рассказ о бейсболе. Студентов разделили на две группы в зависимости от их познаний в этой игре. В каждой группе одна половина студентов имеет высокие оценки теста на вербальный интеллект, а вторая — низкие.

Практическое задание 6.

В каждом из перечисленных ниже исследований выявите независимую (независимые) переменную (переменные), значения независимой (независимых) переменной (переменных) и зависимую (зависимые) переменную (переменные). Определите, являются ли независимые переменные управляемыми или неуправляемыми. Укажите, какая шкала использовалась для измерения зависимых переменных.

1. В исследовании когнитивных карт сравнивалась способность первокурсников и студентов старших курсов точно указывать местоположение зданий кампуса. Некоторые

здания располагаются в центре кампуса поблизости от дорог, по которым часто ходят студенты, а другие — на периферии студенческого городка. Участников исследования попросили оценить (по шкале от 1 до 10) степень уверенности в том, что они правильно указали направление, и записать количество ошибок (в процентах).

2. В исследовании эффективности нового лекарства для лечения депрессии одни участники принимали его, а другие думали, что принимают. Третья группа участников не подвергалась экспериментальному воздействию. По окончании программы участники заполнили Опросник депрессии Бека, а затем опытные наблюдатели оценили (по 10-балльной шкале) уровень их депрессии.

3. В исследовании обусловливания, проведенном И. П. Павловым, у голодных животных вырабатывался условный рефлекс слюноотделения при звуковом сигнале, связанном с получением пищи. Одним животным, прежде чем выдать еду, предъявляли сигнал, а затем снова выключали его. На других животных воздействовали сигналом до самого кормления. Третья группа животных получала еду до включения сигнала. Экспериментаторы отмечали начало саливации и ее объем для определенного промежутка времени.

4. В исследовании по психолингвистике развития двух-, трех- и четырехлетним детям показывали кукол и просили разыгрывать отдельные сценки, чтобы определить, способны ли они использовать определенные грамматические правила. В одних случаях детей просили разыгрывать сценки, используя активный залог (Эрни побил Берта), а в других — используя пассивный залог (Эрни был побит Бертом). Оценивалось, правильно ли дети разыгрывают сценки (две оценки) и как быстро они приступают к игре.

5. В исследовании способностей к запоминанию лабиринта одни крысы на протяжении 30 попыток получали корм после прохождения лабиринта, другие корма не получали, третьих не кормили на протяжении первых 15 попыток, но кормили в конце следующих 15 раз, а последнюю группу крыс кормили первые 15 раз и не кормили вторые 15 попыток. Исследователь отмечал все сделанные ошибки (неправильные повороты) и время прохождения лабиринта.

6. В исследовании, посвященном готовности к оказанию помощи, к посетителям торгового центра подходит либо хорошо одетый студент, либо неряшливый и спрашивает, где находится туалет или ближайший магазин Kmart. Расположившийся неподалеку экспериментатор отмечает, была ли оказана помощь.

Вопросы к зачету

по дисциплине «Экспериментальная психология с основами математической статистики»

Примерный перечень вопросов

1. Понятие «экспериментальная психология». Предмет экспериментальной психологии.
1. Естественнаучная парадигма в психологии (Т. Кун, К. Поппер).
2. Количественный и качественный анализ результатов исследования.
3. Экспериментальная психология и профессиональное мышление.
4. Классификации методов психологического исследования.
5. Краткая характеристика основных методов психологического исследования.
6. Структура психологического исследования: проблема, объект и предмет, цели и задачи исследования.
7. Основные виды гипотез в психологическом исследовании.
8. Операционализация переменных и распространение выводов.
9. Составление программы и собственно планирование исследования.
10. Принятие решений относительно гипотез исследования.

11. Проблема интерпретации результатов исследования.
12. Психология психологического эксперимента: экспериментатор.
13. Психология психологического эксперимента: испытуемый.
14. Психология психологического эксперимента: экспериментальное общение.
15. Психология психологического эксперимента: ситуация эксперимента.
16. Общая характеристика метода наблюдения в психологических исследованиях.
17. Общая характеристика метода беседы в психологических исследованиях.
18. Проблема измерения в психологии.
19. Понятия эксперимента и квазиэксперимента.
20. Проблема причинности в психологии.
21. Экспериментальные переменные.
22. Контроль переменных в эксперименте: виды, формы, методы.
23. Проблема валидности психологического исследования. Виды валидности.
24. Безупречный эксперимент.
25. Факторы, угрожающие внутренней валидности эксперимента и их контроль.
26. Факторы, угрожающие внешней валидности эксперимента и их контроль.
27. Надежность и репрезентативность экспериментальных данных.
28. Репрезентативность экспериментальной выборки. Стратегии построения выборки.
29. Схемы сравнения в эксперименте.
30. План эксперимента и его значение для контроля переменных.
31. Общая характеристика доэкспериментальных планов.
32. Общая характеристика планов истинных экспериментов.
33. План с предварительным и итоговым тестированием и контрольной группой («№ 4»): структура и анализ валидности.
34. План Соломона («№ 5») и план с итоговым тестированием («№ 6»): структура и анализ валидности.
35. Общая характеристика квазиэкспериментальных планов.
36. Квазиэкспериментальные планы на одной выборке.
37. Квазиэкспериментальные планы на неэквивалентных группах.
38. Общие принципы построения многоуровневых и факторных экспериментов.
39. Общие принципы построения корреляционных исследований.
40. Основные типы квазиэкспериментальных исследований в современной психологии.
41. Основные понятия и методы статистической обработки результатов психологических исследований.
42. Проблема индуктивного вывода.
43. Основные требования к представлению результатов исследования.
44. Понятие распределения данных. Виды распределений.
45. Способы определения нормальности распределения данных исследования.
46. Параметрические и непараметрические статистические критерии (особенности применения, примеры).
47. Статистическая значимость результатов исследования: принятие решения о статистической значимости результатов исследования, типы статистических ошибок.
48. Статистическая обработка данных эмпирического исследования: стандартизация данных психолого-педагогического исследования. Виды стандартных шкал.
49. Статистическая обработка данных эмпирического исследования: определение центральной тенденции. Сравнительная характеристика показателей среднего арифметического, моды, медианы.
50. Статистическая обработка результатов психолого-педагогическом исследовании. Выявление меры разброса данных. Дисперсия, стандартное отклонение.
51. Общая характеристика и назначение статистических методов в психолого-педагогическом исследовании (корреляционный анализ, факторный анализ, кластерный анализ, регрессионный анализ).

52. Статистическая обработка данных эмпирического исследования: выявление значимости различий показателей психолого-педагогического исследования.
53. Статистическая обработка данных эмпирического исследования: выявление значимости сдвигов показателей психолого-педагогического исследования.
54. Выбор критерия для статистической обработки психолого-педагогического исследования.

Тестовые задания (по всему курсу)

1. Под экспериментальной психологией понимается:

- а) отрасль психологии, имеющая свой особый предмет изучения, который заключается в исследовании психических явлений;
- б) совокупность психологических знаний, которые выявляются путем эксперимента;
- в) система частных методов и методик, при помощи которых изучаются психические явления.

2. В чем состоит отличие термина "психология эксперимента" от "экспериментальной психологии"?

- а) нет отличий - это одно и то же;
- б) первый термин обозначает особый предмет психологических знаний, который заключается в исследовании психических явлений, проявляющихся в ходе эксперимента;
- в) второй термин определяет особый предмет психологических знаний, который заключается в изучении сущности отношений между исследователем и испытуемым в ходе эксперимента.

3. Основными методами психологического исследования являются:

- а) тестовый метод и метод беседы;
- б) наблюдение и эксперимент;
- в) метод изучения документов и клиническая беседа.

4. К основным принципам экспериментальной психологии относятся:

- а) принцип объективности, взаимосвязи с другими объектами и принцип развития;
- б) принцип самостоятельности, воспроизводимости результатов и последовательности;
- в) принцип целостности, иерархичности и относительности.

5. Сущностью экспериментального метода является:

- а) наблюдение за испытуемым в период работы с ним в специально созданных экспериментальных условиях;
- б) тестирование объекта исследования с целью получения определенной информации в ходе эксперимента;
- в) моделирование изучаемых психических явлений, воздействие на модель независимыми переменными с целью измерения экспериментальных переменных.

6. К основным формам экспериментального исследования относятся:

- а) идеальный эксперимент, эксперимент полного соответствия;
- б) лабораторный и естественный эксперимент;
- в) реальный эксперимент, моделирование.

7. К основным структурным элементам экспериментального метода относятся:

- а) задача, планирование, организация исследования, интерпретация результатов;
- б) гипотеза, планирование, тестирование, выводы;
- в) социальная (научная) потребность, гипотеза, проведение эксперимента, подтверждение гипотезы.

8. К какой категории относится следующее суждение: "Эксперимент наиболее приближенный к теории (гипотезе), мерой этого приближения является операциональная валидность..."?

- а) идеальный эксперимент;
- б) реальный эксперимент;
- в) эксперимент полного соответствия.

9. К какой категории относится следующее суждение: "Эксперимент, мерой приближения к реальности которого является внутренняя валидность. Это - исследование в реальных условиях..."?

- а) идеальный эксперимент;
- б) реальный эксперимент;
- в) эксперимент полного соответствия.

10. К какой категории относится следующее суждение: "Экспериментальное воспроизведение реальной ситуации, где мерой приближения к реальности является внешняя валидность..."?

- а) идеальный эксперимент;
- б) реальный эксперимент;
- в) эксперимент полного соответствия.

11. Какое высказывание характеризует понятие "телеологический" подход в исследовании?

- а) в основу кладется представление о поведении человека как целесообразном акте;
- б) в основу деятельности индивида положено представление о его реактивном поведении;
- в) в основу поведения человека положено представление о ситуационных действиях индивида, основанных на условном рефлексе.

12. Какое высказывание характеризует понятие "каузальный" подход в исследовании?

- а) в основу кладется представление о поведении человека как целесообразном акте;
- б) в основу деятельности индивида положено представление о его реактивном поведении;
- в) в основу поведения человека положено представление о ситуационных действиях индивида, основанных на условном рефлексе.

13. Сущностью экспериментальной гипотезы является:

- а) научно доказанная система фактов;
- б) система научных догадок, основанная на косвенных эмпирических и теоретических сведениях;
- в) концептуальная схема проведения эксперимента.

14. Какое суждение относится к определению понятия "независимая переменная"?

- а) система экспериментальных воздействий, которая является причиной определенного экспериментального эффекта;
- б) система психологических переменных, которые регистрируются в ходе эксперимента;
- в) система внешних факторов, влияющих на эффект эксперимента и являющаяся причиной артефактов.

15. Какое суждение относится к определению понятия "зависимая переменная"?

- а) система экспериментальных воздействий, которая является причиной определенного экспериментального эффекта;
- б) система психологических переменных, которые регистрируются в ходе эксперимента;
- в) система внешних факторов, влияющих на эффект эксперимента и являющаяся причиной артефактов.

16. Какое суждение относится к определению понятия "внешняя переменная"?

- а) система экспериментальных воздействий, которая является причиной определенного экспериментального эффекта;
- б) система психологических переменных, которые регистрируются в ходе эксперимента;
- в) система внешних факторов, влияющих на эффект эксперимента и являющаяся причиной артефактов.

17. К какому типу экспериментальных переменных относятся "дополнительные" и "побочные" переменные?

- а) независимые переменные;
- б) зависимые переменные;
- в) внешние переменные.

18. К какому типу выборки испытуемых относится следующее суждение: "Выборка испытуемых, на которую направлено экспериментальное воздействие..."?

- а) экспериментальная выборка;
- б) контрольная выборка;
- в) эквивалентная выборка.

19. К какому типу выборки испытуемых относится следующее суждение: "Выборка испытуемых, на которую не направлено воздействие независимой переменной..."?

- а) репрезентативная выборка;
- б) экспериментальная выборка;
- в) контрольная выборка.

20. К какому типу выборки испытуемых относится следующее суждение: "Выборка испытуемых, отражающая качественные и количественные характеристики генеральной совокупности..."

- а) репрезентативная выборка;
- б) экспериментальная выборка;
- в) эквивалентная выборка.

21. К какому типу выборки испытуемых относится следующее суждение: "Выборка испытуемых, исследуемые характеристики которой идентичны экспериментальной выборке..."?

- а) репрезентативная выборка;
- б) контрольная выборка;
- в) эквивалентная выборка.

22. Рандомизация это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) распределение эквивалентных пар;
- б) соответствие структуры выборки структуре популяции;
- в) случайное распределение.

23. Попарный отбор это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) распределение эквивалентных пар;
- б) привлечение реальных коллективов;
- в) распределение эквивалентных пар случайным образом.

24. Попарный отбор с последующей рандомизацией это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) распределение эквивалентных пар;
- б) случайное распределение;
- в) распределение эквивалентных пар случайным образом.

25. Стратометрический отбор это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) смещение выборки при использовании добровольцев или принуждение к участию;
- б) приближенная представленность в выборке;
- в) случайным образом из различных соц. страт формируется выборка.

26. Приближенное моделирование выборки это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) привлечение реальных коллективов;
- б) распределение эквивалентных пар случайным образом;
- в) приближенная представленность в выборке.

27. Репрезентативное моделирование выборки это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) распределение эквивалентных пар;
- б) соответствие структуры выборки структуре популяции;
- в) случайным образом из различных соц. страт формируется выборка.

28. Привлечение реальных групп это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) смещение выборки при использовании добровольцев или принуждение к участию;
- б) привлечение реальных коллективов;
- в) распределение эквивалентных пар случайным образом.

29. Привлечение добровольцев или принудительное участие это стратегия формирования выборки, которая определяется как:

- а) соответствие структуры выборки структуре популяции;
- б) смещение выборки при использовании добровольцев или принуждение к участию;
- в) привлечение реальных коллективов.

30. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: "Исключение внешних переменных в условиях лабораторного эксперимента..."?

- а) элиминация;
- б) балансировка;
- в) двойной слепой метод.

31. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: "Создание постоянных условий и стандартность проведения эксперимента по месту и времени..."?

- а) контрбалансировка;
- б) балансировка;
- в) создание константных условий.

32. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: "Создание контрольной выборки, находящейся в таких же условиях, что и экспериментальная..."?

- а) рандомизация;
- б) создание константных условий;
- в) балансировка.

33. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: "Последовательное применение нескольких серий эксперимента с изменением порядка предъявления заданий в разных группах..."?

- а) двойной слепой метод;
- б) создание константных условий;
- в) контрбалансировка.

34. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: "Применение экспериментального воздействия в форме реальной переменной или плацебо. При условии, что форма воздействия известна третьему наблюдателю при полном или частичном неведении экспериментатора и испытуемого..."?

- а) двойной слепой метод;
- б) создание константных условий;
- в) контрбалансировка.

35. К какому способу контроля внешних переменных в ходе эксперимента относится следующее суждение: «Исключение индивидуального влияния испытуемых на ход эксперимента вследствие их случайного распределения по режимам исследования..."?

- а) балансировка;
- б) рандомизация;
- в) двойной слепой метод.

36. К факторам, влияющим на внутреннюю валидность эксперимента, относятся:

- | | | |
|------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| а) | б) | в) |
| естественное развитие; | естественное развитие; эф- | естественное развитие; эффект |
| эффект тестирования; | фект тестирования; инстру- | тестирования; инструменталь- |
| инструментальная по- | ментальная погрешность; | погрешность; отсеиваемых; |
| грешность; стати- | условия организации | взаимная интерференция |
| стическая регрессия; | эксперимента, вызывающие | экспериментальных |
| состав групп; отсеив | реакцию испытуемых на | воздействий; |

испытуемых; взаимодействие состава групп с естественным развитием; фон;	эксперимент; фон; статистическая регрессия; взаимодействие отбора с естественным развитием; реактивный эффект или эффект взаимодействия тестирований;	взаимодействие отбора с естественным развитием; реактивный эффект или эффект взаимодействия тестирований; эффект взаимодействия отбора и экспериментального воздействия.
---	---	--

37. К факторам, влияющим на внешнюю валидность эксперимента, относятся:

а) эффект тестирования; статистическая регрессия; отбор испытуемых активный эффект или эффект взаимодействия тестирований.	б) взаимодействие тестирования экспериментального воздействия; взаимодействие состава групп экспериментального воздействия; внутренняя интерференция экспериментальных воздействий; условия организации эксперимента, вызывающие реакцию испытуемых на эксперимент;	в) естественное развитие инструментальная погрешность; отсев испытуемых; взаимодействие отбора с естественным развитием.
--	--	--

38. Метод «двойной слепой опыт» применяется для

- а) контроля эффекта ожиданий экспериментатора (эффекта Пигмалиона)
- б) контроля эффекта ожиданий испытуемых (эффекта плацебо)
- в) контроля влияния обоих эффектов (Пигмалиона и плацебо)

39. Сущность эксперимента в

- а) проведении исследований в специально созданных управляемых условиях в целях проверки гипотезы о причинно-следственной связи
- б) основной метод современного естествознания
- в) активный и опосредованный метод

40. В первую очередь контрольная группа применяется

- а) для вывода о причинно-следственной связи изменений в экспериментальной группе после воздействия
- б) для обеспечения внешней валидности эксперимента
- в) для обеспечения внутренней валидности эксперимента

41. Зачем нужны процедуры балансировки

- а) балансировка нужна, если нельзя идентифицировать внешнюю переменную
- б) балансировка нужна, если можно идентифицировать внешнюю переменную и применить специальный алгоритм для ее контроля
- в) в обоих случаях а) и б)

42. Контрбалансировка – это

- а) прием контроля дополнительной переменной, когда эксперимент включает несколько серий
- б) метод рандомизации экспериментальных групп
- в) метод формирования экспериментальной выборки

43. Какие методы отбора и распределения испытуемых по экспериментальным группам имеют наибольшую валидность

- а) попарный отбор
- б) рандомизация
- в) привлечение реальных групп

44. Какие источники артефактов позволяет контролировать план Соломона в первую очередь

- а) эффект взаимодействия первого тестирования и экспериментального воздействия
- б) влияние эффектов естественного развития
- в) фоновых воздействий на зависимую переменную.

45. Чем квазиэксперимент отличается от эксперимента

- а) нет процедуры рандомизации
- б) параллельный контроль с участием контрольной группы заменен сравнением результатов многократного тестирования группы до и после воздействия
- в) оба ответа верны

46. Как интерпретируется отрицательный результат эксперимента

- а) выдвигаются новые гипотезы
- б) проводится новый эксперимент на расширенной выборке с использованием модифицированного экспериментального плана
- в) верны оба ответа

47. Что ограничивает перенос выводов эксперимента на генеральную совокупность

- а) особенности выборки
- б) содержание эксперимента
- в) верны оба ответа

48. Каковы особенности многомерного эксперимента

- а) многомерный эксперимент проводится для изучения влияния многих НП на одну ЗП
- б) в многомерном эксперименте надо выявить связи между каждой парой НП – ЗП
- в) верны оба ответа

49. Когда прибегают к схемам уравнивания или рандомизации

- а) когда выборка, из которой мы формируем экспериментальную и контрольную группы достаточно велика
- б) когда проводится эксперимент по факторному плану
- в) верны оба ответа

БЛАНК ДЛЯ ОТВЕТОВ

фамилия и инициалы	число	месяц	год	возраст	пол

Закрасьте карандашом клеточку, соответствующую правильному ответу, как показано в примерах. Для исправления аккуратно сотрите карандаш и закрасьте клеточку правильного ответа.

Работайте аккуратно.

примеры			
1	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #cccccc; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
2	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #cccccc; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
3	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #cccccc; margin: 0 auto;"></div>

1	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
2	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
3	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
4	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
5	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
6	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
7	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
8	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
9	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
10	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
11	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
12	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
13	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
14	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>

15	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
16	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
17	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
18	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
19	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
20	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
21	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
22	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
23	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
24	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
25	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
26	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
27	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
28	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
29	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
30	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
31	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
32	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>

33	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
34	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
35	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
36	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
37	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
38	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
39	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
40	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
41	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
42	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
43	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
44	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
45	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
46	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
47	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>
48	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
49	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>
50	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #ffffff; margin: 0 auto;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; background-color: #000000; margin: 0 auto;"></div>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]