Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Андрей Драгомирович Хлутк Федеральное государственное бюджетное образовательное Должность: директор

дата подписания: 15.10.2025 01:05:26 учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ: «РОССИЙ СКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА 880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2 И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ

ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

### СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ РАНХиГС

### Факультет социальных технологий

УТВЕРЖДЕНО Директор СЗИУ РАНХиГС А.Д.Хлутков

Электронная подпись

### **ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ** «Социальная психология и организационное консультирование»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б2.В.02 «Дизайн психологического исследования»

37.04.01 «Психология»

очная

Год набора – 2025

Санкт-Петербург, 2025 г.

### Автор-составитель:

доцент кафедры социальных технологий, канд. псих. наук, доцент Кутейников А.Н.

**Заведующий кафедрой социальных технологий**, доктор политических наук, профессор Ветренко И.А.

**РПД Б1.В.02 «Дизайн психологического исследования»** одобрена на заседании кафедры социальных технологий.

Протокол №6 от «24» марта 2025г.

### СОДЕРЖАНИЕ

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенн	ных с планиру-
емыми результатами освоения образовательной программы	4-5
Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
Содержание и структура дисциплины	6-9
1 1	
<u>.</u>	
7.1. Основная	1
литература	22
7.2. Дополнительная	
литература	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
23	
7.4. Интернет-	
	23
7.5. Иные	
источники	23
	емыми результатами освоения образовательной программы

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б2.В.02 «Дизайн психологического исследования» обеспечивает овладение следующей компетенцией.

Таблица 1.

Код	Наименование	Код	Наименование
компетенции	компетенции	компонента	компонента
		компетенции	компетенции
ПКс-1	Способен осуществлять психологическую оценку или экспертизу проектов, программ, технологий, предназначенных для внедрения в социальную, образовательную, профессиональную и другие виды практик, организацию мониторинга	ПКс-1.2.	компетенции  Способен проводить анализ с целью всесторонней психологической оценки (экспертизы) проектов, программ, технологий, предназначенных для внедрения в социальную, образовательную, профессиональную или другие виды практик, мониторинг психологической безопасности.
	психологической безопасности		

1.2. В результате освоения дисциплины Б2.В.02 «Дизайн психологического исследования» у обучающихся должны быть сформированы:

		Таблица 2
ОТФ/ТФ (при наличии	Код компонента	Результаты обучения
профстандарта)	компе-	
профессиональ-	тенции	
ные действия		
ОТФ: В.	ПКс-1.2.	Знания:
Организация		- понятийно-терминологического аппарата, методо-
предоставления и		логических принципов, основных направлений;
управление		- психометрического обоснования диагностических
предоставлением		методик на основе воспроизведения стандартных
социально-		алгоритмов решения, принятых в практике
психологического		современных исследований;
сопровождения и		- различных методов исследования с позиций их
психологической		преимуществ и ограничений;
помощи		- категориального аппарата и методологии обра-
отдельным лицам и		ботки данных;
социальным		Умения:
группам.		- практически использовать базовые положения
ТФ: В/02.7		теории диагностики;
Организация		- анализировать различные методы и приемы
мониторинга		диагностики с позиций их преимуществ и ограни-
психологической		чений.

безопасности и	Навыки:
комфортности	- владения основными методами и приемами
среды	диагностики психологических свойств и состоя-
жизнедеятельности	ний, характеристик психических процессов, раз-
отдельных лиц и	личных видов деятельности индивидов и групп;
социальных групп.	- выбора диагностических методов и методик в со-
ТД: Организация	ответствии с целями исследования;
проведения	
мониторинга	
психологической	
безопасности и	
комфортности	
среды проживания	
отдельных лиц и	
анализа	
полученных	
данных.	

### 2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад.часа /81 астр.час

Формы обучения: очная.

Таблица 3

	Трудоемкость (в
Вид работы	акад.часах/астр час.)
	Очная
Всего	108/81
Контактная работа	22/16,5
Лекции	8/6
Лабораторная работа	-
Практические занятия	12/9
Самостоятельная работа	50/37,5
Контроль	36/27
Консультация	2/1,5
Формы текущего контроля	Устный опрос, тестирование,
Формы текущего контроля	доклад
Форма промежуточной аттестации	Экзамен

### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина изучается в 3 семестре. Дисциплина Б2.В.02 «Дизайн психологического исследования» входит в вариативную часть Блока 1 Учебного плана.

Изучение дисциплины логически, содержательно и методически взаимосвязано с такими дисциплинами как:

Б1.О.02	Планирование фундаментальных и прикладных психологических исследований
Б1.О.08	Психодиагностика в работе психолога

Б1.О.07 Математические методы обработки данных в психологии

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Доступ к системе дистанционных образовательных технологий осуществляется каждым обучающимся самостоятельно с любого устройства на портале: https://sziu-de.ranepa.ru/. Пароль и логин к личному кабинету / профилю предоставляется студенту в деканате.

Все формы текущего контроля, проводимые в системе дистанционного обучения, оцениваются в системе дистанционного обучения. Доступ к видео и материалам лекций предоставляется в течение всего семестра. Доступ к каждому виду работ и количество попыток на выполнение задания предоставляется на ограниченное время согласно регламенту дисциплины, опубликованному в СДО. Преподаватель оценивает выполненные обучающимся работы не позднее 10 рабочих дней после окончания срока выполнения.

### 3. Содержание и структура дисциплины

### 3.1. Структура дисциплины

Таблица 4

Очная форма обучения

	,	Очная ф	орма ос	учения	!			
No	№ Наименование тем и/или п/п разделов	Всего	Конт. работа обучающихся с преподавателем				СРО	Форма текущего контроля успеваемо
			л/ ДОТ	ЛР/ ДОТ	ПЗ/ ДОТ	КСР		сти*, промежуто чной аттестаци и**
1	Понятие о методологии пси-хологического исследования	7	1		1		5	Устный опрос, доклад, тестиров ание
2	Объективные законы психо- логии, теории и проблемы исследования	7	1		1		5	Устный опрос, доклад
3	Классификация видов и методов психологических исследований	7	1		1		5	Устный опрос, доклад
4	Программа психологиче- ского исследования, ее структура	7	1		1		5	Устный опрос, доклад
5	Определение характеристик исследуемой выборки испытуемых и ее формирование	7	1		1		5	Устный опрос, доклад
6	Понятие о переменных пси- хологического исследова- ния и способах их контроля	7	1		1		5	Устный опрос, доклад

7	Психологический	7	1	1			Устный
	эксперимент: виды и	т: виды и		5	опрос,		
	особенности						доклад
8	Понятие о психологическом	7	1	1			Устный
	измерении, анализ первич-	/	1	1		5	опрос,
	ных статистик						доклад
9	Порядок и процедура						Устный
	обработки, анализа и	7		2		5	опрос,
	обобщения эмпирических					3	доклад
	данных						
10	Виды и процедуры						Устный
	интерпретации результатов	7		2		5	опрос,
	психологического					3	доклад
	исследования						
Кон	гроль	36/27					
Кон	сультация	2/1,5					
Про	межуточная аттестация						Экзамен
	Всего (акад.час./астр. час)	108/81	8/6	12/9		50/37,5	

Используемые сокращения:

Л- занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

- ЛР- лабораторные работы (вид занятий семинарского типа);
- ПЗ- практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);
- КСР- индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);
- ДОТ- занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности;
- СРО- самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Примечание:

- \* формы текущего контроля успеваемости: устный опрос (УО), тестирование (Т), доклад (Д)
- \*\* формы промежуточной аттестации: экзамен (Эк)

### 3.1. Содержание дисциплины

### Тема 1 Понятие о методологии психологического исследования

Виды психологической информации

Понятие о научном и эмпирическом знании. Научный метод и методика исследования. Понятие о методологии психологии, ее основные признаки и функции. Основные субъекты процесса познания в психологическом исследовании и особенности их деятельности.

Понятие о функциональных подсистемах исследовательской деятельности психолога. Основной смысл и цель психологического исследования. Основные постулаты и принципы психологического исследования. Понятие о психологиче-

ской информации. Основные особенности и основные виды психологической информации.

### **Тема 2 Объективные законы психологии, теории и проблемы** исследования

Особенности и основные проблемы познания законов психической реальности. Основные группы законов в психологической науке. Понятие о системном подходе и «системообразующем факторе».

Понятие о научной теории, основные требования, предъявляемые к научным теориям. Основные компоненты научной теории. Понятие об идеализированном объекте теории. Классификация научных теорий.

Формулировка и обоснование проблемы исследования. Классификация проблем психологического исследования. Гносеологические проблемы. Предметные проблемы.

Понятие о гипотезе научного исследования. Виды классификации гипотез исследования. Классификация гипотез по Р. Готтсданкеру. Понятие о статистических гипотезах.

### Тема 3 Классификация видов и методов психологических исследований

Основные подходы к классификации психологических исследований.

Классификация видов психологических исследований по их методологическим основаниям. Классификация психологических исследований, обусловленная анализом характера цели исследования и выдвинутых в нем задач.

Классификация видов психологических исследований по их характеру и по цели их проведения.

Основные методологические подходы к классификации методов психологического исследования. Основные уровни применения методов психологического исследования.

Классификация эмпирических методов исследования по Г. Пырьеву, Б.Г. Ананьеву, С.Л. Рубинштейну, М.С. Роговину и Г.В. Залевскому. Основные классы методов. Теоретические методы.

Классификация психологических эмпирических методов по двум признакам психологического исследования. Понятие о выборочном методе и его специфике.

### Тема 4 Программа психологического исследования, ее структура

Рабочий план психологического исследования. Организация психологического исследования и его основные этапы.

Программа психологического исследования, ее структура. Методологический раздел программы. Методический раздел программы. Понятие об объекте и предмете психологического исследования. Определение целей и задач психологического исследования. Основные виды целей психологического исследования. Подбор методик для проведения исследований. Этап обработки и интерпретации полученных данных. Основные виды интерпретации.

Понятие об эмпирическом индикаторе, категории анализа, единице анализа и единице счета. Понятие о системном анализе объекта. Виды факторов в системном анализе объекта. Рабочий план исследования, его структура.

### **Тема 5 Определение характеристик исследуемой выборки испытуемых и ее формирование**

Основные понятия и категории, используемые при формировании выборочной совокупности испытуемых. Процедура формирования выборки испытуемых. Основные задачи при формировании выборки испытуемых. Основные этапы формирования выборки испытуемых. Подготовительный этап (разработка программы выборки). Оперативный этап (отбор элементов выборочной совокупности). Заключительный этап (оценка репрезентативности данных выборки).

Основные виды выборок испытуемых. Вероятностные и целенаправленные выборки. Методы формирования выборок в психологических исследованиях.

Метод попарного отбора. Метод структурной идентификации. Метод случайного отбора. Метод стихийной выборки. Метод основного массива. Метод квотной выборки. Определение объема выборочной совокупности испытуемых.

# **Тема 6 Понятие о переменных психологического исследования и способах их контроля**

Понятие о «переменной». Эмпирические признаки причинно-следственной связи. Понятие о независимой переменной, зависимой переменной, внешней переменной, константой переменной.

Независимая переменная, ее характеристика и основные признаки. Зависимая переменная, ее особенности. Формально-динамические и содержательные параметры вербального и невербального поведения испытуемого.

Требования к зависимой переменной. Типы зависимых переменных. Основные приемы фиксации изменений зависимой переменной.

Отношения между переменными. Основные законы, описывающие влияние ситуации на поведение личности. Формы отношений между переменными, их графическое отображение.

Контроль независимой переменной. Основные аспекты проблемы выделения независимых переменных. Основные виды контроля независимых переменных. Контроль внешних переменных. Общая схема выделения и контроля внешней переменной.

### Тема 7 Психологический эксперимент: виды и особенности

Основные планы эксперимента. Понятие об эксперименте как исследовательском методе в науке. Специфические особенности и основная задача психологического эксперимента.

Общая логическая схема психологического эксперимента. Классификация видов психологических экспериментов. Лабораторный эксперимент. Естественный (полевой) эксперимент. Понятие о «констатирующем» и «формирующем» эксперименте.

Моделирование как особый метод экспериментального изучения психической реальности. Основная цель и сущность моделирования экспериментального исследования. Основные элементы процедуры эксперимента. Схема отношений между основными характеристиками экспериментального исследования. Порядок планирования психологического эксперимента. План до экспериментального исследования. Экспериментальные планы.

### **Тема 8 Понятие о психологическом измерении, анализ первичных** статистик

Понятие об измерении в психологии. Измерение как самостоятельный исследовательский метод в психологии. Понятие о «свойстве».

Классификации видов измерения в психологии. Классификацию видов психологического измерения по С. Стивененсу. Понятие об измерительной шкале. Основные виды измерительных шкал.

Понятие о вариационно-статистической обработке первичной информации. Понятие о рядах распределения. Понятие о нормальном распределении (показатели асимметрии, эксцесса и репрезентативности).

Анализ первичных статистических показателей. Меры положения (средняя арифметическая, мода, медиана, дисперсия). Коэффициент вариации (среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариативности). Оценка достоверности отличий. Критерий Стьюдента.

Характеристика соотношения рядов. Понятие о коэффициенте корреляции и корреляционном анализе.

# **Тема 9 Порядок и процедура обработки, анализа и обобщения эмпирических данных**

Программа обработки эмпирических данных, ее основные задачи. Этапы анализа данных. Основные требования к анализу данных. Подготовка информации к обработке. Первичный и вторичный анализ данных. Понятие о группировке психологических данных. Виды группировок психологической информации. Качественный и количественный анализа данных. Основные формы обобщения и представления результатов исследования. Табличная форма анализа и представления данных. Основные виды таблиц. Графическая форма анализа и представления эмпирических данных. Основные виды графиков.

Понятие о сравнительном анализе психологических данных. Понятие о сравнении и сопоставлении. Виды сравнения. Виды сопоставления. Процедура приведения информации к единому уровню сопоставления.

# Тема 10 Виды и процедуры интерпретации результатов психологического исследования

Проблема интерпретации экспериментальных результатов. Выбор стратегии интерпретации психологических данных. Основные виды стратегий интерпретации психологических данных. Виды интерпретации понятий.

Основные этапы использования процедур интерпретации. Общие требования к процедурам интерпретации данных. Требования к теоретической интер-

претации. Процедуры теоретической интерпретации. Требования к эмпирической интерпретации. Требования к операциональной интерпретации. Процедуры операциональной интерпретации.

Объективный факт и научный факт. Понятие о фактуальном научном описании результатов исследования.

#### 4. Материалы текущего контроля успеваемости

# 4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.02 «Дизайн психологического исследования» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации. В случае реализации дисциплины в ДОТ формат заданий адаптирован для дистанционного обучения.

В ходе реализации дисциплины Б2.В.02 «Дизайн психологического исследования» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

Таблица 5

Mama may may
Методы теку-
щего контроля
успеваемости
Устный опрос,
доклад, тести-
рование
ия Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
х Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад
Устный опрос,
доклад

### Показатели оценивания уровня подготовленности обучающихся

Преподаватель оценивает уровень подготовленности обучающихся к занятию по следующим показателям:

- устные ответы на вопросы преподавателя по теме занятия;
- выступление с докладами;
- участие в обсуждении докладов;
- выполнение теста:

- выступление с эссе.

### Критерии оценивания опроса:

- содержание и формулировки ответов на вопросы;
- обоснованность и аргументированность ответов;
- полнота и адекватность ответов;
- использование и представление статистических данных (при необходимости).

### Критерии оценивания тестирования:

- правильность ответов на вопросы теста.

### 4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости

### 1.2.1. Примерные вопросы для устного опроса по темам

### Тема 1. Понятие о методологии психологического исследования

- 1. Перечислите общенаучные методологические принципы психологии.
- 2. Раскройте суть принципа психологического детерминизма.
- 3. Опишите взаимосвязь между методологией, методом и методикой научного исследования. Приведите пример.

### Тема 2. Объективные законы психологии, теории и проблемы исследования

- 1. Перечислите основные требования, предъявляемые к научным теориям. Чем отличается научное исследование от теологического?
- 2. Назовите основные постулаты и принципы психологического исследования.
- 3. Раскройте основные типы психологического знания по Я.А.Понамареву.

#### Тема 3. Классификация видов и методов психологических исследований

- 1. Каковы основные классы научных методов? (эмпирические, теоретические, интерпретационные).
- 2. Приведите пример классификации психологических исследований, обусловленной анализом характера цели исследования и выдвинутых в нем задач? (Пример: пилотажное, описательное, аналитическое исследование).
- 3. Раскройте классификацию видов психологических исследований по их характеру (фундаментальные, прикладные, монодисциплинарные, междисциплинарные, аналитические и комплексные) и по цели их проведения (поисковые, критические, уточняющие, воспроизводящие исследования).

4.

### Тема 4. Программа психологического исследования, ее структура

- 1. В чем заключается Методическая функция программы исследования?
- 2. В чем заключается Методологическая функция программы исследования?
- 3. Обозначьте основные нормативные требования к программе психологического исследования?

### **Тема 5. Определение характеристик исследуемой выборки испытуемых и ее формирование**

- 1. Дайте определение понятию выборочная совокупность.
- 2. Раскройте понятие квотная выборка, каковы принципы её формирования?

3. Каким образом определяется необходимый объем выборки исследования?

### **Тема 6. Понятие о переменных психологического исследования и способах их контроля**

- 1. Опишите основные типы независимых психологических переменных (ситуационные, инструктивные и персональные).
- 2. Каковы методы контроля влияния личности испытуемого и эффектов общения на результаты эксперимента.
- 3. Опишите ошибки интерпретации результатов эксперимента: Понятие об «эффекте плацебо», «эффекте Хотторна», «эффекте фасада», «эффекте «социальной фасилитации» (эффект аудитории)».

#### Тема 7. Психологический эксперимент: виды и особенности

- 1. Опишите основные параметры, варианты и основные типы ситуации экспериментального психологического исследования.
- 2. В чем заключается общая логическая схема психологического эксперимента.
- 3. Приведите классификацию психологических экспериментов по различным основаниям.

### Тема 8. Понятие о психологическом измерении. Анализ первичных статистик

- 1. Опишите основные типы данных в психологическом исследовании
- 2. Приведите пример диагностического опросника, основанного на шкале наименований.
- 3. Назовите основные типы шкал психологического измерения и их отличия.

### Тема 9. Порядок и процедура обработки, анализа и обобщения эмпирических данных

- 2. Каковы особенности восприятия и демонстративного представления результатов исследования?
- 3. Назовите основные этапы количественной обработки данных.
- 4. Какова типичная структура описания результатов эмпирического исследования?

### **Тема 10. Виды и процедуры интерпретации результатов психологического исследования**

- 1. Назовите основные типы объяснений в психологическом исследовании.
- 2. Опишите два основных типа объяснений по Ж. Пиаже (редукционизм и конструктивизм).
- 3. Что такое артефактные выводы?

### 2.1.2. Вопросы для устных докладов на семинарских (практических) занятиях

### Тема 1. Понятие о методологии психологического исследования

- 1. Понятие о методологии психологии, ее основные признаки и функции.
- 2. Основной смысл и цель психологического исследования. Основные постулаты и

принципы психологического исследования.

- 3. Понятие о психологической информации. Ее особенности и основные виды. Основные типы психологического знания по Я.А. Понамареву.
- 4. Основные принципы деятельности психолога по получению психологической информации. Общая схема получения психологической информации.

### Тема 2. Объективные законы психологии, теории и проблемы исследования

- 1. Понятие о научной теории и ее компонентах.
- 2. Основные требования, предъявляемые к научным теориям, Понятие об идеализированном объекте теории.
- 3. Классификация научных теорий. Аксиоматические и гипотетико-дедуктивные теории. Качественные, формализованные и формальные теории.
- 4. Формулировка и обоснование проблемы исследования.

### Тема 3. Классификация видов и методов психологических исследований

- 1. Классификация психологических исследований, обусловленная анализом характера цели исследования и выдвинутых в нем задач (пилотажное, описательное, аналитическое исследование).
- 2. Классификация видов психологических исследований по их характеру (фундаментальные, прикладные, монодисциплинарные, междисциплинарные, аналитические и комплексные) и по цели их проведения (поисковые, критические, уточняющие, воспроизводящие исследования).
- 3. Основные методологические подходы к классификации методов психологического исследования. Понятие о методе в методологии психологического исследования. Основные уровни применения методов психологического исследования.
- 4. Классификация эмпирических методов исследования по Г. Пырьеву, Б.Г. Ананьеву, С.Л. Рубинштейну, М.С. Роговину и Г.В. Залевскому.

### Тема 4. Программа психологического исследования, ее структура

- 1. Этапы и процедуры разработки программы
- 2. Основные нормативные требования к программе психологического исследования
- 3. Понятие о гипотезе исследования. Основные виды и типы гипотез, их классификация. Порядок формулирования гипотезы исследования.
- 4. Классификация гипотез по Р. Готтсданкеру. Понятие о научных и статистических гипотезах.

### Тема 5. Определение характеристик исследуемой выборки испытуемых и ее формирование

- 1. Стратегии формирования экспериментальной выборки
- 2. Требования к формированию экспериментальной выборки (критерии)
- 3. Простые и сложные схемы отбора выборочной совокупности
- 4. Определение необходимого объема выборки исследования

### **Тема 6. Понятие о переменных психологического исследования и способах их контроля**

- 1. Психическая переменная как гипотетический конструкт.
- 2. Проблема выделения независимой переменной
- 3. Операционализация зависимой переменной
- 4. Побочные переменные

### Тема 7. Психологический эксперимент: виды и особенности

- 1. Психологический эксперимент как процесс взаимодействия испытуемого с экспериментатором. Основные параметры, варианты и основные типы ситуации экспериментального психологического исследования.
- 2. Общая логическая схема психологического эксперимента. Классификация психологических экспериментов по различным основаниям.
- 3. Лабораторный эксперимент, его достоинства и недостатки. Естественный (полевой) эксперимент, специфика его проведения. Линейный эксперимент. Параллельный эксперимент.
- 4. Методы контроля влияния личности испытуемого и эффектов общения на результаты эксперимента. Понятие об «эффекте плацебо», «эффекте Хотторна», «эффекте фасада», «эффекте «социальной фасилитации» (эффект аудитории)».

### Тема 8. Понятие о психологическом измерении. Анализ первичных статистик

- 1. Основные процедуры психологического измерения
- 2. Основные шкалы психологического измерения и их модификации
- 3. Среднее значение: понятие, расчет
- 4. Стандартное отклонение: понятие, расчет

### Тема 9. Порядок и процедура обработки, анализа и обобщения эмпирических данных

- 1. Критерии хорошего анализа, способы обоснования достоверности полученных результатов.
- 2. Оценка качества данных и нормальности распределений, чистка данных.
- 3. Корректные и некорректные стратегии работы с пропущенными данными.
- 4. Алгоритмы и принципы выбора методов математического анализа.

### **Тема 10. Виды и процедуры интерпретации результатов психологического исследования**

- 1. Методы (подходы) интерпретации данных: генетический, структурный, функциональный, комплексный, системный.
- 2. Особенности анализа результатов формирующего и констатирующего экспериментов
- 3. Квалификационная и научно-исследовательская формы представления результатов
- 4. Факторы, влияющие на процесс интерпретации результатов эксперимента

### Примеры тестовых заданий.

1 Истинное высказывание о конкретных событиях объективной действительности – это:
а) научный факт
б) научная гипотеза
в) верифицированная гипотеза
г) научная теория

2 Совокупность убеждений о мире, ошибочно рассматриваемая как основанная на

научном методе или как имеющая статус современных научных истин – это:

- а) наука
- б) паранаука
- в) квазинаука
- г) псевдонаука
- 3 По критерию близости реального эксперимента к идеальному выделяют
  - а) реальный, идеальный, бесконечный экспериментальный планы
  - б) доэкспериментальные, квазиэкспериментальные и истинно экспериментальные планы
  - в) экспериментальные планы для одного испытуемого, для группы испытуемых, для групп испытуемых
  - г) одноуровневый, двухуровневый, многоуровневый экспериментальные планы
- 4 Способ контроля внешних условий, при котором происходит полное исключение

внешних воздействий на испытуемого, называется:

- а) элиминация
- б) константные условия
- в) балансировка
- г) контрбалансировка

- 5 Какой принцип определяет отношения объекта исследования с предметом, условиями, методом и результатом (согласно Дружинину)?
  - а) принцип репрезентативности
  - б) принцип валидности предмета измерения
  - в) принцип надежности методики измерения
  - г) принцип стандартизованности условий
  - д) принцип инвариантности результата
- 6 Выборка, при отборе которой производится разбиение генеральной совокупности на классы согласно нескольким распределениям выбранных признаков, это:
  - а) Систематическая выборка
  - б) Простая случайная выборка
  - в) Гнездовая выборка
  - г) Многоступенчатая выборка
- 7 Планы ex-post-facto используются в:
  - а) описательной стратегии
  - б) корреляционной стратегии
  - в) экспериментальной стратегии
  - г) квази-экспериментальной стратегии
- 8 Какому типу валидности угрожает претестовая сенсибилизация (по Черульнику)?
  - а) концептуальной валидности
  - б) конструктной валидности
  - в) внешней валидности
  - г) внутренней валидности
- 9 Установите правильную последовательность действий в реализации психологического исследования согласно Граветтеру.

- а) Проанализировать результаты
- б) Уточнить или переформулировать идею исследования
- в) Определить и измерить переменные
- г) Выбрать исследовательский план
- д) Найти идею исследования
- е) Выбрать исследовательскую стратегию
- ж) Преобразовать идею в гипотезу
- з) Определить испытуемых
- и) Провести исследование
- к) Сообщить о результатах
- 10 Какой тип валидности апеллирует к качеству гипотезы исследования?
  - а) критериальная валидность
  - б) концептуальная валидность
  - в) конструктная валидность
  - г) инкрементная валидность

### 5. Оценочные средства промежуточной аттестации по дисциплине.

- **5.1.** Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): в устной форме по вопросам и выполнение практического задания(кейса).
- В случае проведения промежуточной аттестации в дистанционном режиме используется платформа Moodle и Teams

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы:

- 1. Устно в ДОТ в форме устного ответа на теоретические вопросы.
- 2. Письменно в СДО с прокторингом в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса).
- 3. Тестирование в СДО с прокторингом.

### 5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент	Промежуточный/	Критерий оценивания
компетенции	ключевой индикатор	
	оценивания	

ПКс-1.2.	Проводит анализ с це-	Умение провести грамотную экспертизу
	лью всесторонней пси-	проекта
	хологической оценки	
	(экспертизы) проектов,	
	программ, технологий,	
	предназначенных для	
	внедрения в социаль-	
	ную, образовательную,	
	профессиональную или	
	другие виды практик,	
	мониторинг психологи-	
	ческой безопасности.	

#### Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### Примерные вопросы к экзамену по курсу «Дизайн психологического психология»

- 1. Дизайн психологического исследования как научное направление.
- 2. Основные подходы к пониманию предмета экспериментального исследования в психологии (В.Н. Дружинин).
- 3. Основные задачи экспериментального исследования в психологии.
- 4. История развития экспериментальной психологии (Европа и Америка).
- 5. История развития экспериментальных исследований в психологии в России.
- 6. Предмет науки. Научный метод. Гуманитарная и естественно-научная парадигмы.
- 7. Научное исследование. Основные классификации научного исследования.
- 8. Этапы научного исследования.
- 9. Гипотеза. Уровни экспериментальных гипотез.
- 10. Варианты экспериментальных гипотез (по Р. Готтсданкеру).
- 11. Основные общенаучные исследовательские методы.
- 12. Классификация методов психологического исследования. Подходы отечественных психологов к проблеме классификации методов психологии.
- 13. Классификация методов психологических исследований на современном этапе.
- 14. Метод наблюдения. Характеристика наблюдения как метода психологического исследования.
- 15. Организация психологического наблюдения. Программа наблюдения.
- 16. Общая характеристика вербально-коммуникативных методов.
- 17. Вербально-коммуникативные методы: опрос.
- 18. Вербально-коммуникативные методы: беседа.

- 19. Вербально-коммуникативные методы: интервью.
- 20. Вербально-коммуникативные методы: анкетирование.
- 21. Экспериментальное общение.
- 22. Эффект Зайонца («аудитории») в эксперименте.
- 23. Эффект Розенталя (Пигмалиона) в эксперименте.
- 24. Эффект «плацебо» и «Хотторна» в эксперименте.
- 25. Экспериментатор: его личность и деятельность.
- 26. Испытуемый: его деятельность в эксперименте.
- 27. Личность испытуемого и ситуация психологического эксперимента.
- 28. Этические принципы проведения исследования на человеке.
- 29. Организация и проведение экспериментального исследования.
- 30. Идеальный эксперимент и реальный эксперимент.
- 31. Реальный эксперимент и «эксперимент полного соответствия».
- 32. Экспериментальная выборка.
- 33. Экспериментальный переменные и способы их контроля.
- 34. Независимая переменная. Зависимая переменная. Отношения между переменными. Контроль переменных. Определение внешней переменной.
- 35. Экспериментальные планы.
- 36. Первые психологические эксперименты (Гельмгольц, Гальтон).
- 37. Социальные эксперименты Шерифа.
- 38. Стэнфордский эксперимент Зимбардо. Интерпретация результатов.
- 39. Хоторнские эксперименты. Интерпретация результатов.
- 40. Исследования конформизма. Эксперимент Аша. Эксперимент Милгрэмма.

### Примеры кейсовых заданий Ситуация 1

Подбор видео материала «Экспериментальные планы» (однофакторный эксперимент, корреляционный эксперимент, многофакторный эксперимент, эксперимент с малым N) Проанализируйте подобранный материал на тему «Экспериментальные планы».

Задание. Предположите, каким образом был организован эксперимент и определите тип плана, ответ аргументируйте (однофакторный эксперимент, корреляционный эксперимент, многофакторный эксперимент, эксперимент с малым N)

### Ситуация 2

Эксперимент Рингельмана (он же эффект Рингельмана) был впервые описан в 1913 году, а проведен в 1927 году французским профессором сельскохозяйственной инженерии Максимилианом Рингельманом. Данный эксперимент был проведен из любопытства, но выявил закономерность сокращения производительности людей в зависимости от увеличения количества людей в той группе, в которой они работают. Для эксперимента осуществлялась случайная подборка разного количества людей для выполнения определенной работы. В первом случае это было поднятие тяжестей, а во втором – перетягивание каната.

### Задание.

Проанализируйте материал на тему «Экспериментальные планы».

Предположите, каким образом был организован эксперимент и определите тип плана, ответ аргументируйте (однофакторный эксперимент, корреляционный эксперимент, многофакторный эксперимент, эксперимент с малым N).

### Ситуация 3

Фирма, проводящая тестирование, пытается выяснить, можно ли новой клюшкой для гольфа (клюшка 1) посылать мяч дальше, чем это делают с помощью клюшек трех других конкурирующих торговых марок (клюшки 2-4). Для этого набрали 20 добровольцев — мужчин, профессионально играющих в гольф. Каждый гольфер наносит 50 ударов клюшкой 1, затем 50 клюшкой 2, далее 50 клюшкой 3 и 50 клюшкой 4 Для большего реализма эксперимент проходит на настоящей площадке для гольфа. Используются первые четыре лунки — участник совершает первые 50 ударов от первой метки для мяча, затем 50 от второй и т. д. Первые четыре лунки находятся на расстоянии 380-400 ярдов, попадание в каждую дает 4 очка.

#### Задание.

Для исследования определите независимые и зависимые переменные, значения, принимаемые независимыми переменными, а также укажите хотя бы одну внешнюю переменную, контроль за которой не был адекватным (т. е. которая создала осложнитель).

### При проведении промежуточной аттестации в СДО

Промежуточная аттестация проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса и расписанием, утвержденными в соответствии с установленным в СЗИУ порядком.

Чтобы пройти промежуточную аттестацию с прокторингом, студенту нужно:

- за 15 минут до начала промежуточной аттестации включить компьютер, чтобы зарегистрироваться в системе,
- проверить оборудование и убедиться, что связь с удаленным портом установлена.
- включить видеотрансляцию и разрешить системе вести запись с экрана
- пройти верификацию личности, показав документы на веб-камеру (паспорт и зачетную книжку студента), при этом должно быть достаточное освещение.
- при необходимости показать рабочий стол и комнату.

После регистрации всех присутствующих проктор открывает проведение промежуточной

аттестации.

Во время промежуточной аттестации можно пользоваться рукописными конспектами с лекциями.

При этом запрещено:

- ходить по вкладкам в браузере
- сидеть в наушниках
- пользоваться подсказками 3-х лиц и шпаргалками
- звонить по телефону и уходить без предупреждения

При любом нарушении проверяющий пишет замечание. А если грубых нарушений было несколько или студент не реагирует на предупреждения — проктор может прервать промежуточную аттестацию досрочно или прекратить проведение аттестации для нарушителя.

Продолжительность промежуточной аттестации для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Аттестация не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее

21.00

часа.
На выполнение заданий отводится максимально 30 минут.

Отлучаться в процессе выполнения заданий можно не более, чем на 2-3 минуты, заранее предупредив проктора.

В случае невыхода студента на связь в течение более чем 15 минут с начала проведения контрольного мероприятия он считается неявившимся, за исключением случаев, признанных руководителем структурного подразделения уважительными (в данном случае студенту предоставляется право пройти испытание в другой день в рамках срока, установленного преподавателем до окончания текущей промежуточной аттестации). Студент должен представить в структурное подразделение документ, подтверждающий уважительную причину невыхода его на связь в день проведения испытания по расписанию (болезнь, стихийное бедствие, отсутствие электричества и иные случаи, признанные руководителем структурного подразделения уважительными).

В случае сбоев в работе оборудования или канала связи (основного и альтернативного) на протяжении более 15 минут со стороны преподавателя, либо со стороны студента, преподаватель оставляет за собой право отменить проведение испытания, о чем преподавателем составляется акт. Данное обстоятельство считается уважительной причиной несвоевременной сдачи контрольных мероприятий. Студентам предоставляется возможность пройти испытания в другой день до окончания текущей промежуточной аттестации. О дате и времени проведения мероприятия, сообщается отдельно через СЭО Института.

### При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме устного или письменного ответа

На подготовку студентам выделяется время в соответствии с объявленным в начале промежуточной аттестации регламентом. Во время подготовки все студенты должны находиться в поле включенных камер их ноутбуков, компьютеров или смартфонов. Для визуального контроля за ходом подготовки допустимо привлекать других преподавателей кафедры, работников деканата или проводить промежуточную аттестацию по подгруппам, численностью не более 9 человек.

По окончании времени, отведенного на подготовку:

- в случае проведения промежуточной аттестации в устной форме студенты начинают отвечать с соблюдением установленной преподавателем очередности и отвечают на дополнительные вопросы; оценка объявляется по завершении ответов на дополнительные вопросы;
- в случае проведения промежуточной аттестации в письменной форме письменная работа набирается студентами на компьютере в текстовом редакторе или записывается от руки; по завершении студенты сохраняют работу в электронном формате, указывая в наименовании файла свою фамилию; файл размещается в Moodle или в чате видеоконференции;

При проведении промежуточной аттестации в ДОТ в форме устного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – оценка сообщается экзаменуемому по завершению ответа.

При проведении промежуточной аттестации в ДОТ в форме письменного ответа на теоретические вопросы и решения задачи (кейса) – в течение 24 часов преподаватель проверяет работы, выставляет оценки и доводит информацию до студентов.

### При проведении промежуточной аттестации в СДО в форме тестирования

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать либо один либо несколько верных ответов, соответствующих представленному заданию.

На выполнение теста отводится не более 30 минут. После выполнения теста происходит автоматическая оценка выполнения. Результат отображается в личном кабинете обучающегося.

#### Шкала оценивания

Экзамен проводится в период сессии в соответствии с текущим графиком учебного процесса, утвержденным в соответствии с установленным в СЗИУ порядком. Продолжительность экзамена для каждого студента не может превышать четырех академических часов. Экзамен не может начинаться ранее 9.00 часов и заканчиваться позднее 21.00 часа. Экзамен проводится в аудитории, в которую запускаются одновременно не более 5 человек. Время на подготовку ответов по билету каждому обучающемуся отводится 45 минут. При явке на экзамен, обучающийся должен иметь при себе зачетную книжку. Во время экзамена обучающиеся по решению преподавателя могут пользоваться учебной программой дисциплины и справочной литературой

Оценка результатов производится на основе «Положения о текущем контроле успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования вСеверо-Западном институте РАНХиГС», утвержденного Приказом Директора СЗИУ РАНХиГС от 31.08.2021 г. № 349, а также Решения Ученого совета Северо-Западного института управления РАНХиГС при Президенте РФ от 31.08.2021 №6, протокол № 1.

#### отлично

Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, учебной литературы, раскрывает и анализирует проблему с точки зрения различных авторов. Обучающийся показывает не только высокий уровень теоретических знаний, но и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументированно формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению и профилю подготовки нормативную и практическую базу. На вопросы отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу. Способен принимать быстрые и нестандартные решения.

#### хорошо

Обучающийся показывает достаточный уровень компетентности, знания материалов занятий, учебной и методической литературы, нормативов и практики его применения. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает теоретическую и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Обучающийся показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление: о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстрированный материал, но при ответе допускает незначительные ошибки, неточности по названным критериям, которые не искажают сути ответа;

### **УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**

Обучающийся показывает слабое знание материалов занятий, отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Обучающийся владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, аргументы привлекаются недостаточно веские. На поставленные вопросы затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.

#### **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**

Обучающийся показывает слабые знания материалов занятий, учебной литературы, теории и практики применения изучаемого вопроса, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Обучающийся показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из реальной практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на вопросы или затрудняется с ответом.

#### 6. Методические материалы по освоению дисциплины

Подготовка к занятиям должна носить систематический характер. Это позволит обучающемуся в полном объеме выполнить все требования преподавателя. Обучающимся рекомендуется изучать как основную, так и дополнительную литературу, а также знакомиться с Интернет-источниками (список приведен в рабочей программе по дисциплине).

Подготовка обучающихся к опросу предполагает изучение в соответствии тематикой дисциплины основной/ дополнительной литературы, нормативных документов, интернетресурсов.

### Методические рекомендации по составлению доклада и подготовке презентации Power Point:

Обучающийся готовит доклад на семинаре в форме устного сообщения по теме дисциплины и сопровождает доклад слайд-шоу.

Предлагается следующая структура доклада:

- 1. Введение:
  - указывается тема и цель доклада;
  - обозначается проблемное поле, тематические разделы доклада.
- 2. Основное содержание доклада:
  - последовательно раскрываются тематические разделы доклада.
- 3. Заключение:
- приводятся основные результаты и суждения автора по теме доклада и ставятся вопросы для возможной дискуссии.

Доклад по регламенту составляет 10-15 мин.

Презентация в формате Power Point включает в себя 10-15 слайдов.

Первый слайд – титульный, на котором приводится название доклада, фио автора и номер группы.

Не рекомендуется использовать на слайдах большие объемы текстового материала, приветствуется использование инфографики, схем, иллюстративного материала, допускается включение небольших (до 2 мин.) видеороликов.

Последний слайд – список источников, использованных при подготовке доклада.

#### Методические рекомендации по прохождению теста:

Тестирование представляет собой выполнение тестового задания (теста), с использованием компьютера. На каждый вопрос даются 4 варианта ответа; а), б), в), г) из которых студент выбирает один вариант.

Время прохождения теста 45 минут. Количество правильных ответов подсчитывается системой автоматически. Тест считается пройденным, если доля правильных ответов обучающегося превышает 60%.

Успешное прохождение теста является допуском к зачету, полученные за тест баллы включаются в общую оценку студента за работу в семестре.

### 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

### 7.1. Основная литература

- 1. Дружинин В. Н. . Экспериментальная психология: учеб. пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры., 2-е изд. доп. / В.Н.Дружинин, Москва:Юрайт; 2019-386 <a href="https://urait.ru/book/eksperimentalnaya-psihologiya-427494">https://urait.ru/book/eksperimentalnaya-psihologiya-427494</a>
- 2. Филь, Т.А. Методология и методы психологических исследований: учебное пособие / Т.А.Филь. Ай Пи Ар Медиа, 2021.- Сводный каталог ЭБС СЗИУ <a href="https://www-iprbookshop-ru.idp.nwipa.ru/108235.html">https://www-iprbookshop-ru.idp.nwipa.ru/108235.html</a>
- 3. Дерманова, И.Б. Дизайн психологического исследования: планирование и организация. /И.Б.Дерманова, Р.В.Манукян, Санкт-Петербург Санкт-Петербургский государственный университет 2018.- 116 с. Language: Russian, База данных: Сводный каталог ЭБС СЗИУ <a href="https://znanium-com.idp.nwipa.ru/catalog/document?id=337882">https://znanium-com.idp.nwipa.ru/catalog/document?id=337882</a>

#### 7.2. Дополнительная литература

1. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология: учебник для вузов. СПб.: Пи-

- тер, 2011. 320 с.
- 2. Корнилова Т. В. Экспериментальная психология: теория и методы. Учебник для вузов. М.: Аспект Пресс, 2018. 240 с.
- 3. Кузнецов И.Н. Научное исследование : методика проведения и оформление. М, 2007. 457 с.
- 4. Куликов Л. В. Психологическое исследование: методические рекомендации по проведению. СПб.: Речь, 2001. 184 с.
- 5. Никандров В. В. Экспериментальная психология: Учебное пособие. СПб.: Речь, 2013. 480 с.
- 6. Кутейников А.Н. Математические методы в психологии: учеб.пособие. СПб, 2008
- 7. Мартин Д. Психологические эксперименты : Секреты механизмов психики. СПб., 2002
- 8. СолсоР.Л., Джонсон X X, Б и л H. К Экспериментальная психология: практич. курс. СПб., 2002

### **7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация** Не предусмотрено

### 7.4. Интернет-ресурсы

- 1. Электронно-библиотечная система «Айбукс»
- 2. Электронная библиотека ИД «Гребенников»
- 3. East View Information Services, Inc. (Ист-Вью)
- 4. Polpred.com Обзор СМИ.
- 5. EBSCO Publishing доступ к журналам таких издательств как Blackwell publishers, Springer, Elsevier, Harvard business school, Taylor and Francis, Academy of Management, Transaction publishers, American institute of physics, University of california press и многие другие.
- 6. http://azps.ru/tests психологический инструментарий
- 7. <a href="http://vsetesti.ru">http://vsetesti.ru</a> психологический инструментарий
- 8. <a href="http://psylist.net/praktikum">http://psylist.net/praktikum</a> психологический инструментарий

#### 7.5. Иные источники

При подготовке выступлений на семинарских (практических) занятиях рекомендуется пользоваться Электронным каталогом СЗИ РАНХиГС:

http://www.nwapa.spb.ru/cat/avesta\_elcat.php

и электронным каталогом РАНХиГС:

http://lib.ranepa.ru/base/

Также можно использовать следующие сайты:

Возможно использование следующих Интернет-ресурсов для дополнительного изучения дисциплины:

- <a href="http://www.knigafund.ru">http://www.knigafund.ru</a>.
- Кейс для тренинга, архив кейсов <a href="http://my-training.ru/?p=3504">http://my-training.ru/?p=3504</a>
- Кейс: конфликт <a href="http://www.twirpx.com/file/782864/">http://www.twirpx.com/file/782864/</a>
- Материал для составления кейса обучающимся <a href="http://www.akademiki.biz/forum/">http://www.akademiki.biz/forum/</a> index.php?showtopic=686

### 8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

### Материально-техническая база

Таблица 9

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций:
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами
3.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов
4.	Прочее

### Перечень информационных технологий, используемых в ходе изучения дисциплины

Пакеты программного обеспечения общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы).

Курс включает использование программного обеспечения Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft Power Point для подготовки текстового и табличного материала, графических иллюстраций.

Методы обучения предполагают использование информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Задействованы Интернет-сервисы и электронные ресурсы (справочные системы, н-р, Консультант или Гарант, поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).

Допускается применение системы дистанционного обучения с использование платформ TEAMS, Zoom, Skype for Business.