

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

ФИО: Богатырёв Дмитрий Кириллович

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Должность: Ректор

Дата подписания: 2022.08.19

**«РУССКАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ»**

Уникальный программный ключ:

dda1af705f677e4f7a7c7f6a8996df8089a02352bf4308e9ba77f38a85af1405

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Вариативная часть**

**Дисциплина по выбору**

### **Б1.В.ДВ.03.02 «ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ И НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ**

#### **5.3.1 Общая психология, психология личности, история психологии**

направленность (профиль) программы:

«Общая психология, психология личности, история психологии»

**Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель – исследователь**

**Форма обучения: очная**

**Срок освоения ОПОП – 3 года**

**Кафедра психологии**

Утверждено на заседании УМС  
Протокол № 01/08/19 от 30.08.2019

Переутверждено на заседании УМС

Протокол № 01/06/20 от 19.06.20

Переутверждено на заседании УМС  
Протокол № 01/06-2022 от 21.06.2022

**Санкт-Петербург**

**2022**

## Оглавление

1. Общие положения.....	3
2. Цели и задачи освоения дисциплины.....	3
3. Место дисциплины в структуре ОПОП.....	3
4. Компетенции, закреплённые за дисциплиной.....	3
5. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....	3
6. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы.....	4
7. Структура и содержание дисциплины.....	4
8. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости.....	6
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	6
10. Материально-техническое обеспечение.....	8
11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.....	8
12. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины.....	8
13. Примеры оценочных средств по дисциплине.....	8

## **1. Общие положения**

Рабочая программа дисциплины «Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности» разработана в соответствии с с Федеральными государственными требованиями по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности **5.3.1 Общая психология, психология личности, история психологии**, утвержденными Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 и определяет содержание, порядок организации и материально-техническое обеспечение дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы.

## **2. Цели и задачи освоения дисциплины**

### **Цель дисциплины:**

Курс «Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности» ориентирован на усвоение аспирантами основных методологических принципов, теоретических понятий и методических средств использования информационных технологий в процессе организации психологического исследования; понятийного аппарата современного компьютерного анализа информации, обработки и интерпретации его результатов. Так же курс предусматривает приобретение практических навыков сбора, обработки, приемами и методами анализа, интерпретации данных психологических исследований с помощью компьютерных программ.

### **Задачи дисциплины:**

- Овладение навыками грамотной постановки аналитической задачи и выбора методов анализа данных психологического исследования с использованием современных информационных технологий;
- Ознакомиться с возможностями психологических исследований, виртуального консультирования, профессионального взаимодействия и другой практической работы с использованием современных информационных технологий;
- Выработка навыков практического использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий, начиная с офисных редакторов и заканчивая компьютерными технологиями психодиагностики, виртуального консультирования и он-лайн исследований в психологической сфере.
- Практическое освоение основных статистических методов и моделей на компьютерных системах STADIA.

## **3. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (Модули)» образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации подготовки 37.06.01. Психологические науки, направленность (профиль) – «Общая психология, психология личности, история психологии», дисциплины по выбору. Изучение дисциплины происходит в 3 и 4 семестрах и

завершается зачетом в конце 3 семестра и экзаменом в конце 4 семестра.

Трудоёмкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы (з.е.) или 108 академических часов, в том числе 10,5 часов контактных занятий и 85 часов самостоятельной работы.

#### **4. Компетенции, закреплённые за дисциплиной**

**УК–3** - Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

**ОПК–1** Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

**ПК-2** - Способность к модификации и адаптации существующих, разработке новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии

#### **5. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

Процесс изучения дисциплины «Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности» направлен на формирование у обучающихся по программе аспирантуры, направление подготовки 37.06.01 Психологические науки, универсальной компетенции УК-3, общепрофессиональной компетенции ОПК-1 и профессиональной компетенции ПК-2. В результате освоения ОПОП обучающиеся должны:

##### **Знать:**

- современные методы исследования и способы использования информационно-коммуникативных технологий в научно-исследовательской деятельности;
- особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах.

##### **Уметь:**

- применять методы исследования и информационно-коммуникативные технологии в соответствующей профессиональной области;
- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач.

##### **Владеть:**

- культурой научного исследования в области общей психологии и психологии личности, в том числе с использованием методов статистического анализа и новейших информационно -коммуникационных технологий;
- различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

**Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения  
и критериям их оценивания**

Код и содержание компетенций	Этап освоения компетенции	Основные признаки сформированности компетенции (дескрипторное описание уровня)			
		Признаки оценки несформированности компетенции	Признаки оценки сформированности компетенции		
			минимальный	средний	максимальный
<b>УК-3-</b> Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	2	Не имеет представлений об особенностях участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Имеет фрагментарные представления об особенностях участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	В целом, знает алгоритмы и особенности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	Хорошо знает особенности участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
		Не умеет работать в российских и международных исследовательских коллективах при решении научных и научно-образовательных задач.	Частично освоенное умение работать в российских и международных исследовательских коллективах при решении научных и научно-образовательных задач.	Умеет, в целом, успешно работать в российских и международных исследовательских коллективах при решении научных и научно-образовательных задач.	Умеет успешно и продуктивно работать в российских и международных исследовательских коллективах при решении научных и научно-образовательных задач.
		Не владеет навыками работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Фрагментарное применение навыков работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение разнообразными навыками работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

<p><b>ОПК-1-</b> Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационных технологий</p>	<p>2</p>	<p>Не сформированы представления о современных методах исследования и способах использования информационно-коммуникативных технологий в научно-исследовательской деятельности в области психологии.</p>	<p>Имеет фрагментарные знания о современных методах исследования и способах использования информационно-коммуникативных технологий в научно-исследовательской деятельности в области психологии.</p>	<p>В целом, имеет представления о современных методах исследования и способах использования информационно-коммуникативных технологий в научно-исследовательской деятельности в области психологии, но, в определенных случаях, испытывает затруднения.</p>	<p>Имеет хорошо сформированные представления о современных методах исследования и способах использования информационно-коммуникативных технологий в научно-исследовательской деятельности в области психологии.</p>
		<p>Не умеет самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Слабо сформировано умение самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Умеет, в целом, успешно самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий, но в некоторых случаях, испытывает затруднения.</p>	<p>Хорошо умеет самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.</p>
		<p>Не владеет навыком самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую</p>	<p>Слабо владеет навыком самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую</p>	<p>В целом, владеет навыком самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую</p>	<p>Хорошо владеет навыком самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую</p>

		деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	деятельность в области психологии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.
ПК-2 – Способность к модификации и адаптации существующих , разработке новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	2	Не имеет представления о возможности модификации и адаптации существующих и разработке новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	Имеет фрагментарные представления о способах модификации и адаптации существующих и разработке новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	В целом, представляет алгоритмы модификации и адаптации существующих и разработки новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	Имеет хорошо сформированные систематические представления об алгоритмах модификации и адаптации существующих и разработки новых методов и технологий научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии
		Не умеет модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	Имеет слабо сформированное умение модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	Умеет, в целом, успешно модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии, но в некоторых случаях, испытывает затруднения	Хорошо умеет самостоятельно модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии
		Не владеет навыком модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые	Слабо владеет навыком модифицировать и адаптировать существующие и	В целом, владеет навыком модифицировать и адаптировать существующие и разрабатывать новые	Хорошо владеет навыком самостоятельно модифицировать и адаптировать существующие и

		методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии	методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии, но, в отдельных случаях, испытывает затруднения.	разрабатывать новые методы и технологии научно-исследовательской и практической деятельности в области психологии, применительно к решаемым задачам
--	--	---	---	---	---



## 6. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Зачетных единиц	Академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	3	108
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		10,5
В том числе:		
Лекции		4
Практические занятия		4
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>		85
Контроль		12,5

## 7. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины построены по модульно-блочному принципу. Под модулем дисциплины понимается укрупненная логико-понятийная тема, характеризующаяся общностью использованного понятийно-терминологического аппарата.

### 7.1. Структура дисциплины

Состоит из пяти основных модулей:

МОДУЛЬ 1 – Компьютерно-сетевые технологии в научной и практической деятельности психолога

МОДУЛЬ 2 – Использование компьютеров и прикладных программ для сбора и анализа данных психологического исследования

МОДУЛЬ 3 – Разработка и применение компьютерных методов в психодиагностике.

### 7.2. Содержание дисциплины

**МОДУЛЬ 1. «Компьютерно-сетевые технологии в научной и практической деятельности психолога».**

Современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской деятельности и образовании: - основные всемирные, российские (в т.ч. РИНЦ) и вузовские (в т.ч. образовательный портал РХГА). Технологии организации виртуального общения, сетевых сообществ и их групповой работы, основные современные информационно-коммуникационные технологии (в т.ч. Skype, TeamViewer). Методы получения доступа к основным всемирным, российским и вузовским информационным научным и образовательным ресурсам; РИНЦ: - назначение и предоставляемые возможности; наукометрические показатели, в т.ч. **SCIENCE INDEX**, импакт-фактор РИНЦ, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; регистрация в РИНЦ и в системе **SCIENCE INDEX**; размещение публикаций; - привязка публикаций к авторам; работа администратора системы **SCIENCE INDEX**. Программно-компьютерные средства проведения он-лайн исследований.

Технологии виртуального консультирования, в том числе он-лайн консультирование.

## **МОДУЛЬ 2 «Использование компьютеров и прикладных программ для сбора и анализа данных психологического исследования»**

Применение вычислительной техники и новых информационных технологий в ходе сбора и анализа данных психологического исследования. Сетевые ресурсы сбора информации и проведения интернет-опросов. Возможности и структура пакетов прикладных статистических программ и сетевых ресурсов статистической обработки данных. Реализация статистического анализа данных психологического исследования с использованием ИКТ: описательные методы, построение гистограмм, построение временных рядов, построение регрессионных моделей, корреляционный анализ, одномерный и двумерный дисперсионный анализ, кластерный анализ, факторный анализ и тп. Объединение баз данных. Формирование нестандартных отчетов. Настройка интерфейса и процедур работы с данными с помощью встроенного языка сценариев. Связь и обмен данными в различных приложениях MS Windows.

## **МОДУЛЬ 3 «Разработка и применение компьютерных методов в психодиагностике».**

Структура компьютерной психодиагностики. Возможности ИКТ в психодиагностике: Динамическая и полимодальная стимуляция. Переменный порядок предъявления тестовых стимулов. Повышению уровня стандартизации условий психодиагностического обследования за счет применения ИКТ. Компьютерные версии психодиагностических методик. Проблемы взаимодействия обследуемого с автоматизированной системой. Проверка компьютерной версии диагностической методики на ее адекватность традиционному «ручному» аналогу. Конструирование психодиагностических методик в рамках традиционной психометрической парадигмы на основе технологии анализа данных. Конструирование психосемантических методик и исследование испытуемых в рамках психосемантического эксперимента на основе субъектной парадигмы анализа данных. Разработка на основе технологии инженерии знаний компьютерных психодиагностических методик, осуществляющих интерпретацию результатов тестирования испытуемых с помощью «прошитога» в компьютер опыта работы психолога. Создание компьютерных психодиагностических методик, использующих компьютер в качестве организатора стимульного материала, т.е. реализация систем адаптивного, игрового, дистанционного и мультимедийного тестирования.

### **7.3. Лабораторный практикум**

Учебным планом лабораторный практикум не предусмотрен

### **7.4. Примеры практических занятий<sup>1</sup>**

№	Модули.	Примерная тематика занятия	Трудоёмко
---	---------	----------------------------	-----------

<sup>1</sup> У аспирантов заочного отделения количество контактных практических занятий очень ограничено. Поэтому преподаватель может выбирать, какие именно темы и какие модули ему хотелось бы осветить в рамках практических занятий

	Цели практического занятия		сть в часах
1	<b>«Использование компьютеров и прикладных программ для сбора и анализа данных психологического исследования»</b>	Изучение возможностей сетевых ресурсов сбора информации и проведения интернет-опросов: <a href="http://Testograf.ru">Testograf.ru</a> , <a href="http://Survio.com">Survio.com</a> , <a href="http://Surveymonkey.com">Surveymonkey.com</a> , <a href="http://GoogleForms.com">Google Forms</a> , <a href="http://Simpoll.ru">Simpoll.ru</a> . Excel Microsoft Office для обработки данных психологического исследования. Знакомство с перечнем прикладных статистических программ для анализа данных психологического исследования: "STADIA", "STATISTICA", "SPSS".	2
2	<b>«Разработка и применение компьютерных методов в психодиагностике»</b>	Классификация компьютерных методов в психодиагностике. Психологические тесты на web-ресурсах: Эффектон. Знакомство с перечнем прикладных психодиагностических программ: 1С Психодиагностика образовательного учреждения, экспертная система "Лонгитюд", ИМАТОН.	2

### 7.5. Тренинги, деловые и ролевые игры

Учебным планом не предусмотрены.

## 8. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль успеваемости

### 8.1. Цели самостоятельной работы

Формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску и анализу литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки научных докладов и ведения академических дискуссий.

### 8.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендуемой им учебной литературе, в подготовке к практическим занятиям и экзамену.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 9.1. Основная литература

№ п.п.	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций
1.	Афанасьев, В.Н. Статистическая методология в научных исследованиях / В.Н. Афанасьев,

	Н.С. Еремеева, Т.В. Лебедева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный университет». – Оренбург : ОГУ, 2017. – 246 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485266">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=485266</a>
2.	Баврин, И.И. Математическая обработка информации : учебник / И.И. Баврин. – Москва : Прометей, 2016. – 261 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439182">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=439182</a>
3.	Балдин, К.В. Теория вероятностей и математическая статистика / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рукосуев. – 2-е изд. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. – 472 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=453249">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=453249</a>
4.	Грес, П. В. Математика для гуманитариев. Общий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. В. Грес. - М.: Логос, 2009. - 288 с. - 978-5-98699-113-9. Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89783">http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89783</a>
5.	Математические методы в психологии : / сост. А.С. Лукьянов ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет». – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 112 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483732">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483732</a>

## 9.2. Дополнительная литература

№ п.п.	Наименование учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций
1.	Бельчик, Т.А. Основы математической обработки информации с помощью SPSS / Т.А. Бельчик. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. – 232 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232214">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232214</a>
2.	Карымова, О.С. Математические методы в психологии / О.С. Карымова, И.С. Якиманская ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. – 169 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258840">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258840</a>
3.	Козьяков, Р.В. Математические методы в психологии / Р.В. Козьяков. – Москва : Директ-Медиа, 2014. – 51 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229222">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=229222</a>
4.	Комиссаров, В.В. Практикум по математическим методам в психологии / В.В. Комиссаров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : НГТУ, 2012. – 87 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228864">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=228864</a>

## 9.3. Электронные общедоступные образовательные ресурсы (ЭОР)

1. Библиотека текстов гуманитарных наук: «Гумер»  
[http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php)
2. Библиотека Максима Мошкова: <http://lib.ru/FILOSOF>
3. Лаборатория "Гуманитарные технологии" [http://www.ht.ru/index\\_exp.html](http://www.ht.ru/index_exp.html)
4. Психологическая сеть русского Интернета  
[http://www.nsu.ru/psych/internet/info/psl\\_idx.htm](http://www.nsu.ru/psych/internet/info/psl_idx.htm)
5. Психология на русском языке <http://www.psychology.ru/>
6. Психология - Вся Россия. <http://www.psycho.all.ru/>

7. Российская государственная библиотека: <http://www.rsl.ru/>

8. Флогистон. <http://flogiston.ru/>

#### 9.4. Электронно-библиотечные системы (ЭБС)

№ п/п	Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

#### 10. Материально-техническое обеспечение

1. Кабинет кафедры психологии, учебные аудитории;
2. Библиотека РХГА;
3. Мультимедийные комплексы (компьютер, проектор, экран, документ-камера, DVD/VHS-плеер, акустическая система).
4. Сеть интернет, файловый сервер.

#### 11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

В учебном процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций аспирантов.

Рекомендуется обеспечить аспирантов, проходящих практику, электронными учебниками, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, а также всех видов самостоятельной работы.

#### 12. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины

Кафедра ежегодно обновляет содержание рабочих программ, которые оформляются протоколами заседаний кафедры, форма которых утверждена Положением о рабочих программах дисциплин, соответствующих ФГОС ВО.

#### 13. Примеры оценочных средств по дисциплине

Примечание. Для заочной формы обучения предусмотрена только промежуточная аттестация. Результат работы аспирантов на практических занятиях, круглых столах и т.д. преподаватель может использовать для выставления оценок промежуточной аттестации (зачета или экзамена)

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности»**

п/п	Контролируемые дидактические единицы дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1.	Компьютерно-сетевые технологии в научной и практической деятельности психолога	УК-3, ОПК-1, ПК-2	Реферат, индивидуальное задание
2.	Использование компьютеров и прикладных программ для сбора и анализа данных психологического исследования	УК-3, ОПК-1, ПК-2	Реферат, индивидуальное задание
3.	Разработка и применение компьютерных методов в психодиагностике.	УК-3, ОПК-1, ПК-2	Реферат, индивидуальное задание
4.	Оценочные средства ко всему курсу	УК-3, ОПК-1, ПК-2	Итоговый тест, вопросы для самопроверки

**Шкала оценки письменных вопросов, индивидуальных заданий**

Уровень оценки		Критерий оценки
Выше базового	Отлично	Материал раскрыт полностью, изложен логично, без существенных ошибок, выводы и доказательства опираются на теоретические знания
	Хорошо	Основные положения раскрыты, но в изложении имеются незначительные ошибки, выводы доказательны, но содержат отдельные неточности
Базовый	Удовлетворительно	Изложение материала несистематизированное, выводы недостаточно доказательны, аргументация слабая.
Ниже базового	Неудовлетворительно	Не раскрыто основное содержание материала, обнаружено незнание основных положений темы. Ответ на вопрос отсутствует.

**Шкала оценки устных вопросов для дисциплины, на круглых столах, ответов на экзамене**

Уровень оценки		Характеристика ответа
Выше базового	Отлично	Дан полный, развернутый ответ на поставленные вопросы, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине; в ответе прослеживается четкая структура и логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий. Ответ изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены

		недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа. Аспирант демонстрирует владение предметом, знакомство с научной литературой соответствующей направленности, может развернуто и аргументированно представить свою точку зрения. Владеет информацией о современной ситуации в науке по обсуждаемому вопросу, последовательно, вдумчиво и с привлечением цитат защищает свою точку зрения.
	Хорошо	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком с использованием современной терминологии. Могут быть допущены 2-3 неточности или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя. Аспирант демонстрирует владение информацией относительно существующей ситуации в науке, аргументирует и раскрывает свою точку зрения.
Базовый	Удовлетворительно	Даны недостаточно полный и недостаточно развернутый ответы. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть значение обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Владение информацией относительно литературы и источников по специальности слабое.
Ниже базового	Неудовлетворительно	Ответ представляет собой разрозненные знания с существенными ошибками по вопросам. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная, гистологическая терминология не используется. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа аспиранта. Или ответ на вопрос полностью отсутствует, или отказ от ответа

### Шкала оценки тестовых заданий

Уровень оценки		Критерий оценки
Выше базового	Отлично	85 - 100% правильных ответов
	Хорошо	65 - 84% правильных ответов;
Базовый	Удовлетворительно	55 - 64% правильных ответов;
Ниже базового	Неудовлетворительно	55 % правильных ответов.

### Шкала оценки в системе «зачтено – не зачтено»

Уровень оценки		Характеристика ответа
Базовый	«Зачтено»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. достаточный объем знаний в рамках образовательного стандарта;</li> <li>2. усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>3. использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;</li> <li>4. владение инструментарием изучаемой дисциплины, умение его использовать в решении стандартных (типовых) задач;</li> <li>5. умение под руководством преподавателя решать стандартные (типовые) задачи связанные и преподаваемой дисциплиной;</li> <li>6. умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине и давать им оценку;</li> <li>7. работа под руководством преподавателя на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</li> </ol>
Ниже базового	«Не зачтено»	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. недостаточно полный объем знаний в рамках образовательного стандарта;</li> <li>2. не знание части основной литературы, рекомендованной учебной программой дисциплины;</li> <li>3. использование научной терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными лингвистическими и логическими ошибками;</li> <li>4. слабое владение инструментарием учебной дисциплины, некомпетентность в решении стандартных (типовых) задач;</li> <li>5. неумение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях изучаемой дисциплины;</li> <li>6. пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий;</li> <li>7. отказ от ответа или отсутствие ответа.</li> </ol>

**Примерные вопросы для самопроверки знаний к зачету по дисциплине  
«Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании  
и научно-исследовательской деятельности»  
(для проверки сформированности компетенций УК-3, ОПК-1, ПК-2)**

1. Основные этапы и формы математизации психологического знания.(УК-3, ОПК-1, ПК-2)
2. Генеральная совокупность и выборка. (ОПК-1, ПК-2)
3. Выборочные исследования. Репрезентативность выборки. (ОПК-1, ПК-2)
4. Зависимые и независимые выборки. (ОПК-1, ПК-2)
5. Измерительные статистические шкалы. (ОПК-1, ПК-2)
6. Основные виды распределений их свойства. (ОПК-1, ПК-2)
7. Числовые характеристики распределений. (ОПК-1, ПК-2)
8. Таблицы исходных данных, вторичные таблицы и графики. (ОПК-1, ПК-2)
9. Таблицы сопряженности. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)



10. Статистические ряды. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
11. Анализ первичных статистик. Наглядное представление данных. Принципы выбора типа представления данных. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
12. Понятие процентиля, процентильного ранга. Линейное шкалирование. Шкальные преобразования. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
13. Тестирование и теория измерений. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
14. Классическая эмпирико-статистическая теория тестов. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
15. Понятие статистической гипотезы. Уровень статистической значимости. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

**Примерные вопросы для самопроверки знаний к экзамену по дисциплине  
«Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности»**

**(для проверки сформированности компетенций УК-3, ОПК-1, ПК-2)**

1. Статистические различия и число степеней свободы. Основные принципы проверки статистических гипотез. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
2. Статистическое решение и вероятность ошибки. (ОПК-1, ПК-2)
3. Классификация методов статистического вывода. (ОПК-1, ПК-2)
4. Многофункциональные статистические критерии. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
5. Логика выбора методов статистической обработки полученных результатов психологического исследования. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
6. Корреляционное психологическое исследование и выбор соответствующего способа математико-статистической обработки данных. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
7. Корреляционная матрица, ее основные свойства. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
8. Сравнительное психологическое исследование и выбор соответствующего способа математико-статистической обработки данных. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
9. Непараметрические методы сравнения выборок. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
10. Назначение и классификация многомерных методов. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
11. Множественный корреляционный анализ. Представление результатов множественного корреляционного исследования. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
12. Понятие дисперсионного анализа. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
13. Подготовка данных к дисперсионному анализу. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
14. Однофакторный дисперсионный анализ для несвязанных выборок. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
15. Однофакторный дисперсионный анализ для связанных выборок. (ОПК-1, ПК-2)
16. Двухфакторный дисперсионный анализ. (ОПК-1, ПК-2)
17. Многофакторный дисперсионный анализ. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
18. Линейная регрессия. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
19. Множественный регрессионный анализ. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
20. Дискриминантный анализ. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
21. Дискриминирующие функции. Классификация объектов с помощью функции расстояния. (ОПК-1, ПК-2)
22. Математико-статистические идеи факторного анализа. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
23. Проблема числа факторов. (ОПК-1, ПК-2)
24. Проблемы вращения и интерпретации факторов. (ОПК-1, ПК-2)
25. Многомерное шкалирование. (ОПК-1, ПК-2)
26. Кластерный анализ. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

27. Измерение близости объектов Характеристики близости объектов. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
28. . Методы кластерного анализа. (ОПК-1, ПК-2)
29. Обработка результатов психологического исследования на компьютере. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)
30. Специальное программное обеспечение. (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

**Примерные тестовые задания по дисциплине «Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности»  
(для проверки сформированности компетенций ОПК-1, УК-3, ПК-2)**

**1. Информационная технология** – это (ОПК-1, ПК-2)

- а) совокупность знаний, способов и средств;
- б) приложение ИТ для создания новых возможностей передачи знаний, восприятия знаний, оценки качества обучения;
- в) возможность создания новых электронных ресурсов.

**2. Микромир**ы – это (ОПК-1, ПК-2)

- а) особые узкоспециализированные программы, позволяющие создать на компьютере специальную среду, предназначенную для исследования некоторой проблемы;
- б) сложные программные комплексы, манипулирующие специальными, экспертными знаниями в узких предметных областях;
- в) асинхронная коммуникационная среда, для получения сообщения не требуется согласовывать время и место получения с отправителем, и наоборот.

**3. Гипертекстовая система** – это (ОПК-1, ПК-2)

- а) возможность переходов, по так называемым гиперссылкам, которые представлены либо в виде специально оформленного текста, либо определенного графического изображения.
- б) совокупность разнообразной информации, которая может располагаться не только в разных файлах, но и на разных компьютерах.
- в) компьютерная программа моделирования экономики и менеджмента, предназначенная для старшеклассников.

**4. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:** (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

- а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;
- б) его знаниями основных понятий информатики;
- в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;
- г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности;
- д) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**Перечень примерных тем для написания рефератов по дисциплине  
«Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности»  
(для сформированности компетенций ОПК-1, УК-3, ПК-2)**

1. Моделирование как метод научного познания (ОПК-1, ПК-2)
2. Системный подход в психологических исследованиях (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

3. Понятие математического моделирования как методологии научных исследований (ОПК-1, ПК-2)
4. Классификация математических моделей (ОПК-1, ПК-2)
5. Моделирование мыслительной деятельности человека (УК-3, ОПК-1, ПК-2)

**Примеры возможных индивидуальных практических заданий по дисциплине  
«Информационно-компьютерные технологии в высшем образовании и научно-исследовательской деятельности»**

**(для формирования компетенций ОПК-1, УК-3, ПК-2)**

**1. Подготовьте мультимедиа-презентацию, отражающую суть выбранной Вами для исследования схемы анализа результатов (12-15 слайдов). Она должна в компактном и структурированном виде отражать: (УК-3, ОПК-1, ПК-2)**

- Этапы исследования (должны соответствовать задачам исследования и более конкретно раскрывать их содержание)

- Группа испытуемых - по возможности более полная характеристика испытуемых: пол, возраст, образование, социальное положение и другие, важные с точки зрения данного исследования параметры. Указывается их количество, принципы отбора. Особое внимание необходимо уделить вопросам этики научного исследования. Если используются индивидуальные данные и требуется обозначать испытуемых, то все упоминания и ссылки на них необходимо давать в закодированном виде, сохраняя анонимность респондентов, сохраняя конфиденциальность.

- Используемые тесты или методики - ссылки на используемые методики и их краткое описание, достаточное для понимания сути используемых методик. Приводятся принципы обработки методик. В случае разработки (или перевода и адаптации) автором новой методики необходимо доказательство правомерности ее применения включать в задачу исследования. Необходимо также специально доказывать ее валидность, надежность полученных с ее помощью результатов, что должно являться самостоятельной научной задачей исследования.

- Методы обработки и анализа данных - кратко описываются используемые методики математической обработки и анализа данных со ссылками на соответствующие литературные источники (справочники, таблицы, учебники и пр.), а также на используемые компьютерные программы. Данный раздел очень важен, поскольку он должен дать полную информацию, необходимую для проверки достоверности и надежности полученных результатов, их интерпретации.

Автор программы: Кузютин Д.В., к.физ-мат. наук, доц.

**Лист ознакомления**

<b>Ф.И.О</b>	<b>Должность</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата ознакомления</b>

**Лист регистрации изменений и дополнений**

<b>Номер изме- нения</b>	<b>Дата изме- нения</b>	<b>Страницы и пункты с изменениями</b>	<b>Краткое содержание изменений</b>	<b>Должность, Ф.И.О, подпись ответственного лица</b>