

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра теоретического и прикладного языкознания

Авторы-составители: **Талески Александар**

Рабочая программа дисциплины

ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОВЕДЕНИЯ И КОГНИЦИИ

Код УМК 101966

Утверждено
Протокол №9
от «30» мая 2023 г.

Пермь, 2023

1. Наименование дисциплины

Технологии исследования поведения и когнитии

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « М.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **45.04.01** Филология

направленность Когнитивно-информационные технологии в гуманитарной сфере

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Технологии исследования поведения и когниции** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

45.04.01 Филология (направленность : Когнитивно-информационные технологии в гуманитарной сфере)

ПК.3 Способен проводить научные исследования в избранной предметной области

Индикаторы

ПК.3.1 Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области

ПК.6 Способен разрабатывать и применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований

Индикаторы

ПК.6.1 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований

ПК.6.2 Применяет программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований

4. Объем и содержание дисциплины

Направление подготовки	45.04.01 Филология (направленность: Когнитивно-информационные технологии в гуманитарной сфере)
форма обучения	очная
№№ семестров, выделенных для изучения дисциплины	3
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	24
Проведение лекционных занятий	12
Проведение практических занятий, семинаров	12
Самостоятельная работа (ак.час.)	84
Формы текущего контроля	Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (3 семестр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Часть 1 (теоретическая)

В первой части данной дисциплины предполагается рассмотреть понятие поведения человека и его типы, аспекты исследования, цели и задачи его анализа.

Также обращается внимание на понятия когнитивизм. Делается обзор основных направлений и актуальных проблем современной когнитивной лингвистики, а также ее методов. Представляется связь когниции и поведения человека.

Введение в проблематику курса

Знакомство с основной целью и задачами курса. Обсуждаются организационные моменты, основная литература ожидаемые результаты курса.

Понятие поведения человека. Типы поведения. Цели и задачи анализа поведения. Аспекты исследования поведения

В данном разделе обращается внимание на понятие поведения человека и на его типы, цель и задачи. Поведение человека - направленные личностно или социально значимые действия, источником которых является сам человек и авторская ответственность за которые возлагается на него. Существует много классификаций поведения. Различают социальное, телесное, психологическое, речевое поведение и др. С другой стороны, отличают внутреннее и внешнее поведение, врожденное и приобретенное (а в нем - творческое), намеренное и нет, осознанное и нет, правильное и ошибочное. В данном разделе ставится акцент на (не)речевое поведение человека.

Методология и методы современных исследований поведения

Данный раздел посвящен методологии и методам современных отечественных и зарубежных исследований (не)языкового поведения человека в машинно генерируемых средах.

Методы могут быть общенаучными, парадигмальными и частнонаучными. Общенаучные методы используются в самых разных областях науки. Одни общенаучные методы применяются только на эмпирическом уровне (наблюдение, эксперимент, измерение), другие только на теоретическом уровне (формализация, аксиоматический метод, гипотетико-дедуктивный метод). Некоторые (анализ и синтез, моделирование) - как на эмпирическом, так и на теоретическом уровнях.

Частные методы лингвистического исследования и их характеристики: метод стратификации, описательный метод, структурный метод, типологический метод, оппозиционный метод, метод компонентного анализа и др.

Когнитивизм

В данном подразделе рассматривается понятие когнитивизм. Обращается внимание на когнитивизм как направление в науке, объект которого является человеческий разум, мышление и те ментальные процессы и состояния, которые с ними связаны.

Согласно когнитивизму человек должен изучаться как система переработки информации, а поведение человека должно описываться и объясняться в терминах внутренних состояний человека, которые интерпретируются как получение, переработка, хранение и использование информации для рационального решения разумно формулируемых задач, связаны с использованием языка.

Когнитивная лингвистика. История возникновения, предмет, основные направления и актуальные проблемы современной когнитивной лингвистики

Данный подраздел охватывает круг проблем, связанных с историей возникновения когнитивной лингвистики и формированием ее предмета, основными направлениями и актуальными проблемами современной когнитивной лингвистики, а также методами исследования. Студент должен иметь представление об истории возникновения и развития направления; понимать основные когнитивные процессы.

Методы в когнитивной лингвистике

В данном подразделе рассматриваются современные методы когнитивной лингвистики. Методы когнитивной лингвистики - это совокупность способов получения знаний в рамках когнитивной парадигмы в лингвистике. К числу методов, возникших в когнитивной лингвистике и достаточно хорошо закрепившихся в ней, относятся методы концептуального, фреймового (фреймовая семантика), прототипического (прототипическая семантика) анализа, концептуального, или когнитивного моделирования и др.

Связь когниции и поведения

Данный подраздел посвящен связи между когницией и поведением. Представляются техники и методика измерения поведения и когнитивных способностей.

Подготовка к практической части

Осуществляется в виде устной защиты научного доклада о связях между когницией и поведением. Материал для анализа учащийся выбирает после консультаций с преподавателем. Оценивается полнота анализа, наличие иллюстративного материала.

Часть 2 (практическая)

Вторая часть данной дисциплины посвящена технологиям исследования поведения и когниции. Данный этап предусматривает рассмотрение таких вопросов, как общий обзор технологий исследования поведения и когниции; технологии сбора данных исследований поведения и когниции; технологии анализа и обработки данных исследований поведения и когниции; технологии представления данных исследований поведения и когниции.

В рамках этих подразделов студенты подробно знакомятся с машинно генерируемыми средами (VR/AR), с веб-приложением "Студия креативных карт", с системой неоптического захвата движения Perception Neuron 32, с информационной системой «Семограф» и с платформой визуализации SciVi.

Технологии исследования поведения и когниции. Обзор

В данном подразделе курса делается обзор технологий исследования поведения и когниции. Студенты знакомятся с разными креативными технологиями в виртуальных средах, с технологиями нейромоделирования, (не)вербального поведения.

Технологии сбора данных исследований поведения и когниции

Данный подраздел посвящен технологиям сбора данных исследований поведения и когниции. Студенты знакомятся с существующими технологиями сбора данных и с их спецификой. Делается акцент на машинно генерируемые среды (VR\AR), веб-приложение "Студия креативных карт", систему неоптического захвата движения Perception Neuron 32, технологии формирования нейрокогнитивных паттернов активности мозга.

Машинно генерируемые среды и поведение человека

В данном разделе рассматриваются VR/AR-среды. Несмотря на то, что компьютерно-технологический подход к изучению машинно генерируемых сред относительно молод, благодаря ему технологии машинно генерируемых сред достигли достаточно высокого развития и стали довольно популярны и общедоступны. На данный момент VR/AR считаются экспериментальными средами, технологией процессов (лечение, обучение и др.) или методом исследования, который используется в разных науках, в том числе в лингвистике. В рамках этих наук технологии VR/AR применяются при исследовании сложных механических/немеханических систем и при построении интерактивных имитационных моделей. В данном подразделе студентам дается возможность не только теоретически познакомиться с

технологии VR/AR , но и применить их на практике в своих исследованиях.

Геоконцептология в контексте идентичностей с помощью веб-приложением "Студия креативных карт"

В данном подразделе рассматривается веб-приложение «Студия креативных карт» <https://creativemaps.studio/>. С помощью этого приложения осуществляется сбор «наивных» карт и их первичная обработка. Появившиеся технологии позволяют студентам - исследователям значительно расширить географию сбора данных и программно анализировать такой крайне сложный мультимодальный объект, сочетающий: пространственно-графические коды (размер, цвет, координаты, расположение) геообъектов; языковые коды (представлены в ассоциациях/представлениях, связанных с данными объектами, их наименованиях), в) временные параметры (последовательность нанесения объектов на карту, интервалы времени между нанесением объектов) и др.

Система неоптического захвата движения Perception Neuron 32

В данном подразделе рассматривается формирование нейрокогнитивных паттернов активности мозга. Выявление нейрофизиологических паттернов с помощью метода когнитивных вызванных потенциалов (с помощью 128-канального носимого электроэнцефалографа BE Plus LTM (EB Neuro)). Студенты знакоматся с спецификой электроэнцефалографа и с методами сбора данных.

Формирование нейрокогнитивных паттернов активности мозга

В данном подразделе рассматривается формирование нейрокогнитивных паттернов активности мозга. Выявление нейрофизиологических паттернов с помощью метода когнитивных вызванных потенциалов (с помощью 128-канального носимого электроэнцефалографа BE Plus LTM (EB Neuro)). Студенты знакоматся с спецификой электроэнцефалографа и с методами сбора данных.

Технологии анализа и обработки данных исследований поведения и когниции

Данный подраздел посвящен технологиям анализа и обработки данных исследований поведения и когниции. Студенты знакомятся с существующими технологиями анализа и обработки данных и с их спецификой. Делается акцент на ИС "Семограф".

Информационная система «Семограф»

В данном подразделе студентам представляется информационная система «Семограф». Основная задача ИС «Семограф» – создание доступных и понятных широкому кругу лингвистов технологий, помогающих решать собственно научные задачи, поставленные в отдельном исследовании. «Семограф» может использоваться для анализа текстовых данных; создания и / или разметки языковых / текстовых корпусов; проведения, обработки и анализа данных психолингвистических, социолингвистических экспериментов; разработки классификаторов и тезаурусов, а также для решения других задач, возникающих при анализе языкового материала. Результаты анализа в ИС «Семограф» служат основой для построения лингвистических моделей.

Технологии представления данных исследований поведения и когниции

Данный подраздел посвящен технологиям представления данных исследований поведения и когниции. Студентам предлагаются современные технологии представления и визуализации данных и результатов исследования. Делается акцент на платформу SciVi: система научной визуализации и интеллектуального анализа данных.

SciVi - платформа визуализации

В данном подразделе рассматривается платформа визуализации SciVi. Платформа разрабатывается на основе средств и методов онтологического инжиниринга – направления когнитивного искусственного

интеллекта, изучающего вопросы формального представления знаний в виде, понятном одновременно и человеку, и компьютеру. В настоящий момент система SciVi помимо задач графической визуализации данных и результатов исследований применяется в задачах интеллектуального анализа данных в следующих областях: разработки нейроинтерфейсов (NeuroSciVi), создания экспериментальных VR-стендов (VRSciVi) и продуктов Интернета вещей (IoTSciVi).

Подготовка к экзамену

Осуществляется в виде устной защиты результатов исследования поведения и/или когнитивности. Материал для анализа учащийся выбирает самостоятельно. Оценивается полнота анализа, наличие иллюстративного материала.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Язык и мысль : современная когнитивная лингвистика / В. М. Алпатов, М. Б. Бергельсон, Л. Бородицки [и др.] ; составители А. А. Кибрик, А. Д. Кошелев ; под редакцией А. А. Кибрик [и др.]. — Москва : Языки славянской культуры, 2015. — 856 с. — ISBN 978-5-9906039-9-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/35715>
2. Болдырев Н. Н. Язык и система знаний: когнитивная теория языка / Н. Н. Болдырев ; [научный редактор В. З. Демьянков]. — Москва : ЯСК, 2018, ISBN 978-5-6040760-9-5. — 480. — Библиография: с. 443-461, 463. — Указатель имен: с. 465-469. — Тематический указатель: 471-478
3. Гладров, В. Модели речевого поведения в немецкой и русской коммуникативной культуре / В. Гладров, Е. Г. Которова. — Москва : Издательский Дом ЯСК, 2021. — 471 с. — ISBN 978-5-907290-48-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/115263>
4. Гашков, С. А. Когнитивная лингвистика : учебное пособие / С. А. Гашков. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2021. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. <https://e.lanbook.com/book/220211>
5. Рябинин К. В. Виртуальная реальность и мультимедиа. Построение виртуального мира средствами OpenGL: учебное пособие / К. В. Рябинин. — Пермь, 2018, ISBN 978-5-7944-3051-6. — 99. — Библиогр.: с. 99 (9 назв.)
6. Шамис, А. Л. Модели поведения, восприятия и мышления : учебное пособие / А. Л. Шамис. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 276 с. — ISBN 978-5-4497-0331-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/89447.html>
7. Белоусов К. И., Блазнова Н. А. Введение в экспериментальную лингвистику: учебное пособие / К. И. Белоусов, Н. А. Блазнова. — Москва: Флинта, 2005, ISBN 5-89349-852-6. — 136. — Библиогр.: с. 130-136
8. Талески А. Модели дейктического и коммуникативного поведения говорящего в виртуальной реальности: монография / А. Талески. — Москва: Флинта, 2024, ISBN 978-5-9765-5539-6. — 220. — Библиогр.: с. 192-219
9. Касевич, В. Б. Когнитивная лингвистика : в поисках идентичности / В. Б. Касевич. — Москва : Языки славянской культуры, 2013. — 191 с. — ISBN 978-5-9551-0538-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/35638>

Дополнительная:

1. Углова И. А. Когнитивная семантика: учебное пособие для студентов специальности "Филология" / И. А. Углова. — Пермь, 2010, ISBN 978-5-7944-1407-3. — 155. — Библиогр. в конце глав

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

При освоении дисциплины использование ресурсов сети Интернет не предусмотрено.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Технологии исследования поведения и когниции** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
 2. доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
 3. доступ в электронную информационно-образовательную среду университетов.
- Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:
1. офисный пакет приложений;
 2. приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
 3. программы для демонстрации видеоматериалов (проигрыватель);
 4. программа просмотра интернет контента (браузер);
 5. онлайн приложения для организации совместной работы в сети;
 6. набор VR-стендов для проведения экспериментов;
 7. интернет-сервисы и электронные ресурсы: VR-платформа для лингвистических экспериментов (<https://vr.semograph.org>), информационная система "Семограф" (<https://semograph.org>), веб-приложение "Студия креативных карт" (<https://creativemaps.studio>), веб-приложение SciVi - платформа визуализации: (<https://scivi.semograph.com>);
 8. онлайн приложения для создания мультимедиа презентаций и визуализации данных.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в личных кабинетах обучающихся.

Используются информационные ресурсы сети Интернет, рекомендуемые каждому разделу курса.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия требуют использования аудиторий, оснащенных презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, акустическая система) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Проведение практических занятий требует аудиторию, оснащенную презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, акустическая система) с соответствующим программным

обеспечением, техникой виртуальной, дополненной реальности (очки, шлем, джойстики, костюм VR/AR), меловой и/или маркерной доской.

Самостоятельная работа требует использования аудиторий, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», а также доступом в электронную информационно-образовательную среду университетов и VR/AR приложениях. Практическая и самостоятельная работа предполагает посещение научной библиотеки и лаборатории, оснащенные техникой виртуальной, дополненной реальности и программными ресурсами: VR-платформа для лингвистических экспериментов (<https://vr.semograph.org>), информационная система "Семограф" (<https://semograph.org>), веб-приложение "Студия креативных карт" (<https://creativemaps.studio>), веб-приложение SciVi - платформа визуализации: (<https://scivi.semograph.com>).

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Технологии исследования поведения и когниции**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ПК.3

Способен проводить научные исследования в избранной предметной области

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ПК.3.1 Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области	Знать основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; уметь анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области; владеть навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.	Неудовлетворител Не знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; не умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области; не владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Удовлетворительн Знает некоторые основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области, но совершает грубые ошибки; частично владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Хорошо Знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области, но допускает неточности; владеет некоторыми навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Отлично Знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет анализировать специальные научные знания и исследования в своей предметной области; владеет

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.

ПК.6

Способен разрабатывать и применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ПК.6.2 Применяет программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований	Знать основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; уметь применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; владеть навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.	Неудовлетворител Не знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; не умеет применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; не владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Удовлетворительн Знает некоторые основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований, но совершает грубые ошибки; частично владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Хорошо Знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований, но допускает неточности; владеет некоторыми навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Отлично Знает основные понятия, положения,

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет применять программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.
ПК.6.1 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований	Знать основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; уметь разрабатывать программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; владеть навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.	Неудовлетворител Не знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; не умеет разрабатывать программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; не владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Удовлетворительн Знает некоторые основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет разрабатывать программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований, но совершает грубые ошибки; частично владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Хорошо Знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований поведения и когниции; умеет разрабатывать программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований, но допускает неточности; владеет некоторыми навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий. Отлично Знает основные понятия, положения, концепции и методологии исследований

Индикатор	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		Отлично поведения и когниции; умеет разрабатывать программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований; владеет навыками сбора, обработки, анализа и визуализации данных исследования поведения и когниции с использованием современных технологий.

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.3.1 Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области ПК.6.2 Применяет программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований ПК.6.1 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований	Методология и методы современных исследований поведения Защищаемое контрольное мероприятие	Знание и понимание основных положений теорий поведения человека, в том числе типов поведения человека и цели и задачи их анализа, а также аспектов исследования поведения; умение анализировать методологии современных исследований поведения человека; владение навыками выделять и описывать общенаучные, парадигмальные и частнонаучные методы исследований поведения человека.
ПК.3.1 Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области ПК.6.2 Применяет программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований ПК.6.1 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований	Подготовка к практической части Защищаемое контрольное мероприятие	Знание связи когниции и поведения; умение анализировать научную и учебную литературу по исследованиям когниции и поведения; владение навыками изложения материала в виде реферативного обзора.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.3.1 Анализирует специальные научные знания и исследования в своей предметной области ПК.6.2 Применяет программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований ПК.6.1 Разрабатывает программно-аппаратное обеспечение для решения задач в области когнитивных исследований	Подготовка к экзамену Итоговое контрольное мероприятие	Знание общенаучной терминологии и профессиональной лингвистической терминологии когниции и поведения; умение дизайнировать и провести пилотный эксперимент когниции и поведения с применением современных технологий; владение навыками представления полученных результатов пилотного эксперимента когниции и поведения.

Спецификация мероприятий текущего контроля

Методология и методы современных исследований поведения

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знает и понимает все основные положения теорий поведения человека, в том числе типов поведений человека и цели и задачи их анализа, а также аспектов исследования поведения; умеет анализировать методологии современных исследований поведения человека; владеет навыками выделять и описывать общенаучные, парадигмальные и частнонаучные методы и технологии исследований поведения. За каждую ошибку в изложении материала и нарушение требований к докладу снимается 2 балл. Может допустить 3 ошибки.	30
30 Знает и понимает основные положения теорий поведения человека, в том числе типов поведений и цели и задачи их анализа, а также аспектов исследования поведения; умеет анализировать методологии современных исследований поведения человека; владеет навыками выделять и описывать общенаучные, парадигмальные и частнонаучные методы и технологии исследований поведения человека, но допускает неточности при их описании.	24
Знает некоторые основные положения теорий поведения человека, в том числе типов поведений и цели и задачи их анализа, а также аспектов исследования поведения; не умеет анализировать методологии современных исследований поведения человека; владеет навыками выделять и описывать общенаучные, парадигмальные и частнонаучные методы и технологии исследований поведения человека, но допускает серьезные ошибки при их описании.	18
Не знает и не понимает основные положения теорий поведения человека, в том числе типов поведений и цели и задачи их анализа, а также аспектов исследования поведения; не умеет анализировать методологии современных исследований поведения человека; не	12

владеет навыками выделять и описывать общенаучные, парадигмальные и частнонаучные методы и технологии исследований поведения человека.	

Подготовка к практической части

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставаемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Знает связь когниции и поведения; умеет анализировать научную и учебную литературу по исследованиям когниции и поведения; владеет навыками изложения материала в виде реферативного обзора. За каждую ошибку в изложении материала и нарушение требований к докладу снимается 2 балл. Может допустить 3 ошибки.	30
Знает связь когниции и поведения; умеет анализировать научную и учебную литературу по исследованиям когниции и поведения, но допускает неточности; владеет некоторыми навыками изложения материала в виде реферативного обзора. За каждую ошибку в изложении материала и нарушение требований к докладу снимается 2 балл. Может допустить 6 ошибок.	24
Знает связь когниции и поведения, но испытывает трудности в её изложении; умеет анализировать научную и учебную литературу по исследованиям когниции и поведения, но допускает грубые ошибки; владеет некоторыми навыками изложения материала в виде реферативного обзора. За каждую ошибку в изложении материала и нарушение требований к докладу снимается 2 балл. Может допустить 9 ошибок.	18
Не знает связь когниции и поведения; не умеет анализировать научную и учебную литературу по исследованиям когниции и поведения; не владеет навыками изложения материала в виде реферативного обзора.	13

Подготовка к экзамену

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставаемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Знает общенаучную терминологию и профессиональную лингвистическую терминологию когниции и поведения; умеет дизайнировать и провести пилотный эксперимент когниции и поведения с применением современных технологий; владеет навыками представить полученные результаты пилотного эксперимента когниции и поведения. За каждую ошибку в изложении материала и нарушение требований к докладу снимается 2 балла. Может допустить 3 ошибки.	40
Знает общенаучную терминологию и некоторую профессиональную лингвистическую терминологию когниции и поведения; умеет дизайнировать и провести пилотный эксперимент когниции и поведения с применением современных технологий; владеет навыками представить полученные результаты пилотного эксперимента когниции и	33

поведения, но допускает неточности. Может допустить до 6 ошибок.	
Знает не в полной мере общенаучную терминологию и профессиональную лингвистическую терминологию когнитивности и поведения; не умеет четко проектировать и провести пилотный эксперимент когнитивности и поведения с применением современных технологий; владеет навыками представить полученные результаты пилотного эксперимента когнитивности и поведения, но допускает грубые логические неточности. Может допустить до 9 ошибок.	25
Не знает общенаучную терминологию и профессиональную лингвистическую терминологию когнитивности и поведения; не умеет проектировать и провести пилотный эксперимент когнитивности и поведения с применением современных технологий; не владеет навыками представить полученные результаты пилотного эксперимента когнитивности и поведения.	17