

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Антипова Наталья Викторовна  
Должность: и.о. директора филиала  
Дата подписания: 29.06.2026 18:18:30  
Уникальный программный ключ:  
fae5412acb1bf810dc69e6bc004ac45622b84b3a

Приложение 3  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии  
направленность (профиль) программы  
Системы и технологии искусственного интеллекта

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**

**Улан-Баторский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

Одобрено  
На заседании Совета Улан-Баторского  
филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Протокол № 3 от 23 октября 2025 г.  
Председатель совета  
Н.В. Антипова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.О.15 Основы cognitive science**

|                                           |                                                       |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Направление подготовки 09.03.02</b>    | <b>Информационные системы и технологии</b>            |
| <b>Направленность (профиль) программы</b> | <b>Системы и технологии искусственного интеллекта</b> |
| <b>Уровень высшего образования</b>        | <b>Бакалавриат</b>                                    |

**Год начала подготовки 2026 г.**

Улан-Батор – 2025 г.

Рабочая программа одобрена на заседании междисциплинарной кафедры Улан-Баторского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова

протокол № 3 от 23 октября 2025 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                  |                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <b>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....</b>                                                                                       | <b>1</b>                               |
| <b>I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ .....</b>                                                                                                               | <b>4</b>                               |
| Цель и задачи освоения дисциплины .....                                                                                                                          | 4                                      |
| Место дисциплины в структуре образовательной программы .....                                                                                                     | 4                                      |
| Объем дисциплины и виды учебной работы.....                                                                                                                      | 4                                      |
| Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине .....                                                                                                    | 5                                      |
| <b>II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                                                           | <b>7</b>                               |
| <i>Тема 4. Рефлексивные технологии и активизация мыслительной деятельности в управленческой практике. .</i>                                                      | <i>10</i>                              |
| <b>III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                           | <b>13</b>                              |
| РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....                                                                                                                                   | 13                                     |
| ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....                                                                                                                    | 13                                     |
| ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ .....                                                                                                               | 13                                     |
| ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ .....                                                                                                                       | 13                                     |
| ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ<br>ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                               | 13                                     |
| ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО<br>ОБЕСПЕЧЕНИЯ..... | 13                                     |
| МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                                                                                             | 14                                     |
| <b>IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>                                                                                    | <b>14</b>                              |
| <b>V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И<br/>УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....</b>                     | <b>15</b>                              |
| <b>VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br/>АТТЕСТАЦИИ .....</b>                                                              | <b>15</b>                              |
| <b>ВОПРОСЫ ЗАЧЕТУ.....</b>                                                                                                                                       | <b>16</b>                              |
| <i>Тема 4. Рефлексивные технологии и активизация мыслительной деятельности в управленческой<br/>        практике. ....</i>                                       | <i>17</i>                              |
| <i>Тема 4. Рефлексивные технологии и активизация мыслительной деятельности в управленческой практике.<br/>        .....</i>                                      | <i>Ошибка! Закладка не определена.</i> |

# 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Основы cognitive science» является:

- знание основных методов критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода;
- знание критерий сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи

Задачи дисциплины «Основы cognitive science»:

- уметь анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода;
- уметь сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы cognitive science», относится к *обязательной части учебного плана*

## Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

| Показатели объема дисциплины *                                                                                                                                  | Всего часов по формам обучения |               |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------|----------|
|                                                                                                                                                                 | очная                          | очно-заочная* | заочная* |
| Объем дисциплины в зачетных единицах                                                                                                                            | 4 ЗЕТ                          |               |          |
| Объем дисциплины в акад. часах                                                                                                                                  | 144                            |               |          |
| Промежуточная аттестация:<br>форма                                                                                                                              | зачет                          | -             | -        |
| <b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:</b>                                                                                   | 38                             | -             | -        |
| 1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов<br>всего, в том числе:                                                                                                 | 36                             | -             | -        |
| • лекции                                                                                                                                                        | 18                             | -             | -        |
| • практические занятия                                                                                                                                          | 18                             | -             | -        |
| • лабораторные занятия                                                                                                                                          |                                | -             | -        |
| в том числе практическая подготовка                                                                                                                             |                                | -             | -        |
| 2. Индивидуальные консультации<br>(ИК)**(заполняется при наличии по дисциплине<br>курсовых работ/проектов)                                                      |                                | -             | -        |
| 3. Контактная работа по промежуточной<br>аттестации (Катт) (зачет, зачет с оценкой, в<br>т.ч. заполняется при наличии по дисциплине<br>курсовых работ/проектов) | 2                              | -             | -        |

|                                                                                                                        |            |          |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|----------|
| 4. Консультация перед экзаменом (КЭ)                                                                                   |            | -        | -        |
| 5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)                      |            | -        | -        |
| <b>Самостоятельная работа (СР), всего:</b>                                                                             | <b>106</b> | <b>-</b> | <b>-</b> |
| в том числе:                                                                                                           |            |          |          |
| • самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэк) (заполняется при наличии экзамена по дисциплине)                  |            |          |          |
| – самостоятельная работа в семестре (СРс)                                                                              |            | -        | -        |
| в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу (заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов) | 106        | -        | -        |
| – изучение ЭОР (при наличии)                                                                                           |            | -        | -        |
| – изучение онлайн-курса или его части                                                                                  |            | -        | -        |
| – выполнение индивидуального или группового проекта                                                                    |            | -        | -        |
| – и другие виды .....                                                                                                  |            | -        | -        |

## Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

| Формируемые компетенции<br>(код и наименование компетенции)                                                                          | Индикаторы достижения компетенций<br>(код и наименование индикатора)                                  | Результаты обучения (знания, умения)                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи | УК-1.1. 3-1. <b>Знает</b> основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                      |                                                                                                       | УК-1.1. У-1. <b>Умеет</b> анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода<br>УК-1.1. У-2. <b>Умеет</b> осуществлять поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, критически оценивая надежность различных источников информации |
|                                                                                                                                      | УК-1.2. Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе критического                     | УК-1.2. 3-1. <b>Знает</b> критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <i>анализа доступных источников информации</i>                         | <p>УК-1.2. У-1. <b>Умеет</b> осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.2. У-2. <b>Умеет</b> отличать факты от мнений, интерпретаций и оценок при анализе собранной информации</p> <p>УК-1.2. У-3. <b>Умеет</b> сопоставлять и оценивать различные варианты решения поставленной задачи, определяя их достоинства и недостатки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1. Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений | <p>УК-2.1. 3-1. <b>Знает</b> основные принципы и концепции в области целеполагания и принятия решений</p> <p>УК-2.1. 3-2. <b>Знает</b> методы генерирования альтернатив решений и приведения их к сопоставимому виду для выбора оптимального решения</p> <p>УК-2.1. 3-3. <b>Знает</b> природу данных, необходимых для решения поставленных задач</p> <p>УК-2.1. У-1. <b>Умеет</b> системно анализировать поставленные цели, формулировать задачи и предлагать обоснованные решения</p> <p>УК-2.1. У-2. <b>Умеет</b> критически оценивать информацию о предметной области принятия решений</p> <p>УК-2.1. У-3. <b>Умеет</b> использовать инструментальные средства для разработки и принятия решений</p> |

## II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

Таблица 3

| № п/п | Наименование раздела, темы дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Трудоемкость *, академические часы |                      |                      |                         |                        |       | Индикаторы достижения компетенций | Результаты обучения (знания, умения)   | Учебные задания для аудиторных занятий | Текущий контроль | Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|------------------------|-------|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Лекции                             | Практические занятия | Лабораторные занятия | Практическая подготовка | Самостоятельная работа | Всего |                                   |                                        |                                        |                  |                                                                                    |
|       | Семестр 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |                      |                      |                         |                        |       |                                   |                                        |                                        |                  |                                                                                    |
| 1.    | Тема 1. Философские и психологические основы когнитивной науки. Теория познания в западной философии. Познание мира и человека в восточных философских учениях. Рационализм в познании и рефлексия в новой философии. Разум и познание в классической немецкой философии. Теория познания в философии XIX и XX веков. Сознание, разум и рассудок. Рефлексология и бихевиоризм. Гештальтпсихология. Учение о подсознательном и психоанализ. Психология мотивации и эмоций. Психология оценочных и интуитивных суждений. Когнитивная психология. Язык, мышление и познание. Мышление и интеллект. Решение проблем и креативность.. Эмоциональный интеллект. Синтез рационального и интуитивного в когнитивных процессах. | 4                                  | 4                    |                      |                         | 20                     |       | УК-1.1.                           | УК-1.1. 3-1. УК-1.1. У-1. УК-1.1. У-2. | О.                                     | Т.               | -                                                                                  |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |  |  |    |  |         |                                                                          |    |    |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|--------------------------------------------------------------------------|----|----|----|
| 2. | Тема 2. Основы когнитивной науки. Синтетический характер системного мышления. Системные механизмы когнитивных процессов. Математика и приближительное знание. Симбиоз человека и компьютера в принятии решений. Когнитивные процессы и синергетика. Синергетическое мышление. Рефлексивное мышление. Когнитивное мышление и когнитивная наука. Когнитивные технологии и искусственный интеллект. Когнитология и принятие решений. Рационализация выбора при принятии решений. Интуиция и принятие решений. Влияние эмоций и мотивации на процесс принятия решений. Рефлексивные процессы при принятии решений. Принятие решений в условиях неопределенности. Принятие решений в условия недостатка времени. Психология оценочных суждений. | 4 | 4 |  |  | 20 |  | УК-1.2. | УК-1.2.<br>3-1.<br>УК-1.2.<br>У-1.<br>УК-1.2.<br>У-2.<br>УК-1.2.<br>У-3. | О. | Т. | Э. |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|--------------------------------------------------------------------------|----|----|----|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |  |  |    |  |         |                                                                                                                |       |    |   |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---|
| 3. | <p>Тема 3. Моделирование знаний и мыслительных процессов в системах поддержки принятия решений.</p> <p>Проблема моделирования знаний. Модели представления знаний. Фреймы, семантические сети. Продукции. Логические модели. Формализация нечетких знаний. Нейронные сети. Объектно-ориентированное моделирование.</p> <p>Обработка знаний и вывод решений в когнитивных системах. Рациональный выбор на основе когнитивных карт и сценарного анализа.</p> <p>Обучение в когнитивных системах. Анализ предметной области и методы приобретения знаний. Индуктивные методы организации обучающих процессов. Обучение на основе прецедентов. Обучение с использованием нейронных сетей. Поиск знаний и обучение с использованием интеллектуальных агентов и многоагентных систем. Онтологии и обучение в когнитивных системах.</p> <p>Гибридные интеллектуальные системы. Обработка лингвистических представлений и восприятий. Прогнозирование поведения человека в условиях адаптации к новой среде.</p> | 4 | 4 |  |  | 20 |  | УК-2.1. | УК-2.1.<br>3-1.<br>УК-2.1.<br>3-2.<br>УК-2.1.<br>3-3.<br>УК-2.1.<br>У-1.<br>УК-2.1.<br>У-2.<br>УК-2.1.<br>У-3. | Гр.д. | К. | - |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|---|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |  |  |    |  |         |                                                                                                                                  |    |     |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|
| 4. | <p>Тема 4. Рефлексивные технологии и активизация мыслительной деятельности в управленческой практике.</p> <p>Методологические инструменты моделирования мыслительной деятельности обучаемого. Постановка проблемы и задачи в активизации мыслительной деятельности обучаемого. Рефлексия (лат. reflexio – обращение назад): процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний; процесс размышлений человека о происходящем в его собственном сознании; процесс самоанализа и самоопределения. Метод рефлексивной диагностики. Рефлексия и метод аналогий в моделировании инновационного мышления обучаемого. Самоопределение. Коммуникации, многослойные коммуникации. Схема получения новых знаний. Разрешение противоречий в развитии знаний. Выбор стратегии исследования в зависимости от характера проблемы. Элементы процесса коммуникации.</p> | 4 | 4 |  |  | 20 |  | УК-2.1. | <p>УК-2.1.<br/>3-1.<br/>УК-2.1.<br/>3-2.<br/>УК-2.1.<br/>3-3.<br/>УК-2.1.<br/>У-1.<br/>УК-2.1.<br/>У-2.<br/>УК-2.1.<br/>У-3.</p> | О. | К/р | Ин.п. |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|----|--|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |           |  |  |            |  |         |                                                       |    |    |    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--|--|------------|--|---------|-------------------------------------------------------|----|----|----|
| 5. | <p>Тема 5. Когнитивные технологии в управлении экономикой и бизнесом.</p> <p>Управление эффективностью бизнеса и развитие информационно-интеллектуальных технологий. Интеллектуальные технологии в реинжиниринге бизнеса. Когнитивный реинжиниринг.</p> <p>Интеллектуальные системы поддержки решений. Бизнес-тренды и перспективы информационных технологий. Инфо-когнитивные системы. Управление знаниями в организации. Управление интеллектуальным капиталом организации. Технологии управления знаниями организации. Инженерия знаний (приобретение, моделирование и обработка знаний). Карты знаний. Онтологии. Корпоративный портал.</p> <p>Средства, поддерживающие принятие решений (Decision support). Ситуационные центры. Системы бизнес-интеллекта (BI) как составная часть когнитивных технологий.</p> | 2         | 2         |  |  | 26         |  | УК-1.1. | УК-1.1.<br>3-1.<br>УК-1.1.<br>У-1.<br>УК-1.1.<br>У-2. | О. | Т. | Э. |
|    | <b>Итого</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>18</b> | <b>18</b> |  |  | <b>106</b> |  |         |                                                       |    |    |    |

**Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:**

*Опрос (О.)*

*Групповая дискуссия (Гр.д.)*

**Формы текущего контроля:**

*Тест (Т.)*

*Контрольные работы (К/р)*

**Формы заданий для творческого рейтинга:**

*Эссе/реферат/доклад (Э., Р., Д.)*



### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

##### **Основная литература**

##### **Дополнительная литература:**

##### **Нормативные правовые документы:**

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система Консультант Плюс;
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система Гарант.

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ**

Пример:

1. <http://www.gks.ru> - Росстат – федеральная служба государственной статистики
2. <http://www.iep.ru/ru/publikacii/categories.html> – Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент
3. <https://www.nalog.ru/rn39/program/> - База программных средств налогового учета
4. <https://rosmintrud.ru/opendata> - База открытых данных Минтруда России
5. [www.economy.gov.ru](http://www.economy.gov.ru) - Базы данных Министерства экономического развития и торговли России
6. <http://www.fedsfm.ru/opendata> - База открытых данных Росфинмониторинга
7. <https://www.polpred.com> - Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ"

#### **ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Пример:

1. <http://protect.gost.ru/> – Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии
1. <http://www.ksrf.ru> – Официальный сайт Конституционного Суда Российской Федерации
2. <http://www.rbc.ru> – Официальный сайт АО «РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ»

#### **ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО**

## **ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита

Браузер Google Chrome

Adobe Photoshop

Adobe Premiere

Power DVD

Media Player Classic

FreePascal

CINEMA 4D

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина «**Основы cognitive science**» обеспечена:

- для проведения занятий лекционного типа:

учебной аудиторией для проведения занятий лекционного типа, оборудованной мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций, учебно-наглядными пособиями, набором демонстрационного оборудования;

- для проведения занятий семинарского типа (практические занятия):

учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: служащими для представления учебной информации обучающимся;

- для самостоятельной работы:

помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Филиала.

## **IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

- Положение о курсовых работах (проектах) в ФГБОУ ВО "РЭУ им. Г.В. Плеханова".
- Методические рекомендации по составлению и оформлению междисциплинарного проекта.
- Методические рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы.
- Методические указания по подготовке и оформлению рефератов.

- Методические указания по выполнению лабораторных работ.

## **V. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Основы cognitive science» в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

Таблица 4

| <b>Виды работ</b>                                                 | <b>Максимальное количество баллов</b> |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях                 | 20                                    |
| Текущий контроль                                                  | 20                                    |
| Творческий рейтинг                                                | 20                                    |
| Промежуточная аттестация ( <i>экзамен/зачет/зачет с оценкой</i> ) | 40                                    |
| <b>ИТОГО</b>                                                      | <b>100</b>                            |

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

## **VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ<sup>1</sup>**

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в федеральном государственном

<sup>1</sup> В данном разделе приводятся примеры оценочных средств

бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова».

### ***Тематика курсовых работ/проектов***

Курсовая работа/проект по дисциплине «Основы cognitive science » учебным планом не предусмотрена

### ***Типовой перечень вопросов к зачету:***

#### ***Вопросы зачету***

1. Психологические основы когнитологии.
2. Сознание, разум и рассудок.
3. Рефлексология и бихевиоризм.
4. Когнитивный диссонанс.
5. Инженерия знаний (приобретение, моделирование и обработка знаний).
6. Психология мотивации и эмоций.
7. Системы бизнес-интеллекта (BI) как составная часть когнитивных технологий.
8. Психология оценочных и интуитивных суждений.
9. Основные понятия когнитивной психологии.
10. Виртуальные корпорации.
11. Мышление и интеллект. Решение проблем и креативность.
12. Влияние эмоций на когнитивные процессы
13. Синтетический характер системного мышления.
14. Компьютерная метафора.
15. Системные механизмы когнитивных процессов.
16. Рационализация выбора при принятии решений. Интуиция и принятие решений.
17. Самоорганизация когнитивных систем
18. Математика и приближительное знание.
19. Влияние эмоций и мотивации на процесс принятия решений.
20. Симбиоз человека и компьютера в принятии решений.
21. Рефлексивные процессы при принятии решений.
22. Обучение на основе прецедентов
23. Когнитивные процессы и синергетика. Синергетическое мышление.
24. Принятие решений в условиях неопределенности.
25. Поиск знаний и обучение с использованием интеллектуальных агентов и многоагентных систем

### ***Примеры тем групповых дискуссий:***

#### **Тема 1. Философские и психологические основы когнитивной науки**

1. Перечислите основные направления исследований в когнитивной психологии.
2. Охарактеризуйте основные принципы гештальтпсихологии.
3. Что такое эмоциональный интеллект?

## **Тема 2. Основы когнитивной науки**

1. В чем заключается синтетический характер системного мышления?
2. Назовите системные механизмы когнитивных процессов.
3. В чем заключается рефлексивное мышление?
4. Дайте развернутую характеристику когнитивной науки.

## **Тема 3. Моделирование знаний и мыслительных процессов в системах поддержки принятия решений.**

1. Дайте характеристику основным моделям представления знаний
2. Что такое объектно-ориентированное моделирование?
3. Как осуществляется поиск знаний и обучение с использованием интеллектуальных агентов и многоагентных систем?

## **Тема 4. Рефлексивные технологии и активизация мыслительной деятельности в управленческой практике.**

1. В чем сущность метода рефлексивной диагностики?
2. Охарактеризуйте многослойные коммуникации.
3. В чем заключается выбор стратегии исследования в зависимости от характера проблемы?

## **Тема 5. Когнитивные технологии в управлении экономикой и бизнесом.**

1. Охарактеризуйте интеллектуальные технологии в реинжиниринге бизнеса.
2. Дайте характеристику основных бизнес-трендов и перспективы информационных технологий.
3. Перечислите основные методы управления интеллектуальным капиталом организации

### ***Примеры типовых заданий для контрольной работы:***

#### **Вопросы к контрольной работе**

1. Дайте развернутую характеристику основных течений теории познания в западной и восточной философии.
2. Рассмотрите пример использования технологии рефлексивного оценивания в процессе принятия решений
3. Проведите рациональный выбор сценария на основе технологий работы с когнитивными картами
4. Приведите пример использования метода рефлексивной диагностики
5. Постройте онтологию фрагмента ситуации или предметной области

### ***Тематика эссе:***

Темы эссе, докладов, рефератов

1. Влияние эмоций и мотивации на принятие решений
2. Когнитивная психология
3. Объектно ориентированное моделирование когнитивных систем
4. Рациональный выбор на основе когнитивных карт

5. Теория мотивации и эмоциональный интеллект
6. Рефлексивные аспекты в управленческой практике

### Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Таблица 5

| Шкала оценивания |                                   | Формируемые компетенции | Индикатор достижения компетенции | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                              | Уровень освоения компетенций |
|------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 85 – 100 баллов  | «отлично»/<br>«зачтено»           | УК-1<br>УК-2            | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-2.1       | Знает верно и в полном объеме: основные методы критического анализа и основы системного подхода как общенаучного метода<br><br>Умеет верно и в полном объеме: Умеет анализировать задачу, используя основы критического анализа и системного подхода                             | Продвинутый                  |
| 70 – 84 баллов   | «хорошо»/<br>«зачтено»            | УК-1<br>УК-2            | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-2.1       | Знает с незначительными замечаниями: критерии сопоставления различных вариантов решения поставленной задачи<br><br>Умеет с незначительными замечаниями: осуществлять критический анализ собранной информации на соответствие ее условиям и критериям решения поставленной задачи | Повышенный                   |
| 50 – 69 баллов   | «удовлетворительно»/<br>«зачтено» | УК-1<br>УК-2            | УК-1.1<br>УК-1.2<br>УК-2.1       | Знает на базовом уровне, с ошибками: основные принципы и концепции в области целеполагания и принятия решений                                                                                                                                                                    | Базовый                      |

|                                       |                                                       |                             |                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                           |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                       |                                                       |                             |                                            | <p><b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b><br/> системно анализировать поставленные цели, формулировать задачи и предлагать обоснованные решения</p>                                                                                                                          |                                           |
| <p><b>менее<br/>50<br/>баллов</b></p> | <p><b>«неудовлетворительно»/<br/>«не зачтено»</b></p> | <p><i>УК-1<br/>УК-2</i></p> | <p><i>УК-1.1<br/>УК-1.2<br/>УК-2.1</i></p> | <p><b>Не знает на базовом уровне:</b><br/> методы генерирования альтернатив решений и приведения их к сопоставимому виду для выбора оптимального решения</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b><br/> критически оценивать информацию о предметной области принятия решений</p> | <p><b>Компетенции не сформированы</b></p> |

