

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК» (КБНЦ РАН)**

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

КАФЕДРА «МУЛЬТИАГЕНТНЫЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

«ПРИНЯТО»

На заседании Ученого совета КБНЦ РАН
« ____ » _____ 2022 г.
Постановление № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор КБНЦ РАН
/З.В. Нагоев/ _____ /
« ____ » _____ 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ СДАЧИ КАНДИДАТСКОГО
ЭКЗАМЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

«Управление в организационных системах»

Программа подготовки научных и научно-педагогических кадров

**Группа научных специальностей: 2.3–Информационные технологии и
телекоммуникации**

Специальность:

2.3.4 – Управление в организационных системах

Форма обучения
ОФО, соискательство

Нальчик

2022

Формы оценочных средств

1. Имитационные модели и статистическое моделирование на ЭВМ.
2. Управление проектом. Элементы событийно–ориентированного программирования.
3. Имитационное моделирование. Мультиагентные системы. Ситуационное управление.
4. Тактическое управление. Цели, задачи, инструменты. Постановка задачи управления.
5. Цели и задачи исследования математических моделей систем, оценка точности и достоверности результатов моделирования.

6. Стратегическое управление. Виды стратегий, инструментарий разработки. Постановка задачи управления.
7. Понятия об управлении и системах управления (СУ). Задачи теории управления. Принципы управления. Классификация систем управления. Замкнутые и разомкнутые СУ.
8. Понятие процесса управления, управленческие функции. Системная постановка задачи управления.
9. Анализ основных свойств линейных систем управления: устойчивости, инвариантности, чувствительности, управляемости и наблюдаемости.
10. Определение и общая классификация видов информационных технологий.
11. Жизненный цикл продукта. Стадии жизненного цикла продукта.
12. Модель, алгоритм, программа, численный эксперимент. Вычислительный эксперимент. Принципы проведения вычислительного эксперимента.
13. Интегрированная информационная модель продукта и ее частные модели: маркетинговая, конструкторская, технологическая, сбытовая, эксплуатационная.
14. Характеристика методов формирования математических моделей систем на макроуровне.

К числу наиболее значимых критериев оценивания знаний, умений относятся:

- умение извлекать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из теоретических, научных, справочных, энциклопедических источников;
- умение самостоятельно решать проблему на основе существующих методов, приемов, технологий;
- умение ясно, четко, логично и грамотно излагать собственные размышления, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться ресурсами глобальной сети (Интернет);
- умение пользоваться нормативными документами;
- умение создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью;
- умение определять, формулировать проблему и находить пути ее решения;
- умение анализировать современное состояние отрасли, науки и техники;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.

К основным критериям оценивания компетенций относятся:

- способность эффективно работать самостоятельно и в команде;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности;
- готовность к постоянному развитию;
- способность использовать широкие теоретические и практические знания в рамках специализированной части какой-либо области;
- способность интегрировать знания из новых или междисциплинарных областей для исследовательского диагностирования проблем;
- способность демонстрировать критический анализ, оценку и синтез новых сложных идей;
- способность оценивать свою деятельность и деятельность других;
- способность последовательно оценивать собственное обучение и определять потребности в обучении для его продолжения.

Критерии оценивания:

– Знания, умения, навыки аспирантов оцениваются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Эти оценки проставляются в аттестационную ведомость.

– Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач

– Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

– Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в

изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

– Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Разработчик фонда оценочных средств:

_____.

(подпись)