

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Индуктивный анализ данных», 3 семестр

1. Методика оценки

В ходе выполнения расчетно-графического задания (работы) студенты изучают, программно реализуют и исследуют один из методов индуктивного анализа данных (ИнаД) в зависимости от варианта задания.

Структура РГР:

1. Описание метода ИнаД
 2. Программная реализация метода
 3. Исследование метода на реальных или искусственных данных
 4. Выводы, интерпретация полученных результатов
- Список литературы
Приложение (в случае необходимости)

По РГР оформляется отчет в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГЗ(Р), оценка составляет ниже 10 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально: не достаточно обоснованы полученные результаты, нет полного описания проведенного исследования, нет полных выводов, оценка составляет 10-14 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если исследование проведено в полном объеме, но нет достаточного обоснования полученных результатов, оценка составляет 15-17 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если выполнены все пункты задания, приведено решение реальной задачи с использованием метода ИнаД, выполнен анализ полученного решения, оценка составляет 18-20 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем РГЗ(Р)

Задание на РГР

1. Выполнить описание метода ИнаД: для решения каких задач разработан, теоретическое обоснование, алгоритм метода, ограничения и условия использования.
2. Программно реализовать метод ИнаД, описать структуру и функциональное наполнение разработанного программного обеспечения.
3. Выполнить исследование метода на реальных данных или на искусственно

сгенерированных данных.

4. Сделать выводы, интерпретировать полученные результаты в терминах прикладной задачи.

5. По результатам работы составить научно-исследовательский отчет в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

В качестве исходных данных для РГР используются многомерные выборки реальных данных из разных предметных областей. Приветствуется, если данные предлагает студент.

Перечень методов ИНАД, которые изучаются в рамках РГР: роевые алгоритмы, генетические алгоритмы, нейросетевые методы, иммунные методы, многоагентные методы, деревья целей, решений, регрессий и классификаций, когнитивные методы, а также методы визуального моделирования.

Также возможен выбор темы РГР, связанный с тематикой магистерской диссертации (по согласованию с преподавателем).