Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра вычислительной техники

# Паспорт
# расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Нейронные сети и нейронные компьютеры», 8 семестр

## 1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны создать и обучить нейронную сеть решению заданной задачи. Среда для создания нейронной сети может быть Python (с какой-либо библиотекой) или Matlab по желанию студента.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны провести анализ задачи, выбрать и обосновать параметры сети, создать нейронную сеть, обучить ее и протестировать.

Обязательные структурные части РГЗ: описание задачи, описание типа и структуры нейронной сети, обоснование выбора параметров, результаты тестирования, оценка качества обученности сети.

Оцениваемые позиции:
- правильность программы и параметров сети,
- эффективность программного кода,
- качество оформления РГЗ.

## 2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной,** если выполнены не все части РГЗ(Р), имеются существенные ошибки в коде программы или студент не может ответить на простые вопросы по ее содержанию, оценка составляет 0-49 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально, имеются не существенные ошибки в программе, студент плохо разбирается в коде программы, оценка составляет 50-74 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если все части задания выполнены в полном объеме, но есть неточности или код программы не достаточно эффективен, оценка составляет 75-89 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если студент при выполнении работы продемонстрировал глубокие знания предмета, оценка составляет 90-100 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)

1. Решение задачи прогнозирования курса валюты.
2. Решение задачи предсказания выбора президента США.
3. Решение задачи распознавания лица на изображении.
4. Решение задачи распознавания позы человека на изображении.
5. Решение задачи распознавания объекта на изображении.