Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра систем сбора и обработки данных

Паспорт
расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Адаптивная обработка медико-биологических сигналов», 2 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны провести моделирование фильтра, пригодного для применения в среде программирования MATLAB в соответствии с исходными данными.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны провести краткий анализ литературы по существующим решениям в данном направлении. Выбрать и обосновать параметры фильтра, смоделировать фильтр с выбранными параметрами в MATLAB.

Обязательные структурные части РГЗ:

1. Оглавление.
2. Введение.
3. Обзор литературы (кратко рассматриваются существующие способы подавления помех, структура фильтра, его параметры).
4. Проектирование (описывается выбор фильтра, его параметров, моделирование фильтра в среде MATLAB, полученные результаты и графики).
5. Заключение (краткое подведение итогов).
6. Список литературы (5-10 источников).

Оцениваемые позиции:

1. Качество проведенного обзора литературы.
2. Корректность выбранных параметров фильтра.
3. Качество проведенного моделирования.
4. Корректность полученных результатов.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной,** если отсутствуют обязательные части расчетно-графического задания (анализ литературы, выбор характеристик фильтра,

моделирование фильтра), присутствует значительное количество ошибок в полученных результатах. Оценка составляет 0-49 баллов.

- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если присутствуют все необходимые части расчетно-графического задания, выбор характеристик фильтра не верный, смоделированный фильтр плохо справляется с задачей. Оценка составляет 50-72 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если выполнен анализ литературы, выбраны параметры фильтра, разработана программа в системе MATLAB, получены корректные результаты, но без достаточного обоснования. Оценка составляет 73-89 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если анализ литературы выполнен в полном объеме, выбор параметров фильтра обоснован, программа разработана и выдает корректные результаты. Оценка составляет 90-100 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за расчетно-графическое задание учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины:

1. Посещение лекций – 20 баллов.
2. Посещение лабораторных занятий – 20 баллов.
3. Выполнение расчетно-графического задания – 40 баллов.
4. Экзамен – 20 баллов.

4. Примерный перечень тем для расчетно-графического задания

1. Подавление артефакта ЭКГ в задачах регистрации ЭМГ.
2. Подавление артефакта ЭКГ в задачах регистрации ЭЭГ.
3. Подавление сетевых помех в сигналах ЭКГ.
4. Удаление сигнала ЭКГ матери из измерения ЭКГ плода.