Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра защиты информации

Паспорт РГЗ

по дисциплине «Теоретические основы информационной и измерительной техники», 3 семестр

1. **Методика оценки.**

Задание: студенты должны провести анализ погрешностей для своего дипломного проекта.

Структура: титульный лист, введение, краткие теоретические сведения, расчетная часть, заключение, список литературы

Этапы выполнения и защиты: получение и согласование темы РГЗ, выбор пути решения, поиск необходимой информации, решение, проверка решения, защита РГЗ.

Оцениваемые позиции: правильность выбора решения и выбора исходных данных, правильность и точность решения, умение обосновать свои действия.

2. **Критерии оценки.**

- Работа считается **не выполненной,** если выполнены не все части РГЗ(Р), выбран

- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если части РГЗ(Р) выполнены формально: метод решения содержит неточности, в расчетах присутствуют непринципиальные ошибки, оценка составляет 15-24 балла.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если задача решена в полном объеме, метод решения правильный, есть незначительные ошибки, оценка составляет 25-32 балла.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если задача решена полностью, обоснован выбор метода ее решения, ошибок нет, оценка составляет 33-40 баллов

3. **Шкала оценки.**

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

4. **Примерный перечень тем курсового проекта (работы).**

1. Анализ погрешностей измерительной установки для характеризации полупроводниковых наноструктур

2. Анализ погрешностей измерений оптоволоконного датчика деформации

3. Анализ погрешностей измерений генератора фиктивной мощности

5. **Перечень вопросов к защите РГЗ (работы).**

1. Каковы базовые принципы измерений в вашей работе?
2. Какова неопределенность для входных и выходных величин?
3. Каковы первичные эталоны для величин в вашей работе
4. Оцените общую погрешность при решении вашей задачи. От чего она зависит?
5. Как суммируются случайные и систематические погрешности и погрешности разного рода?
6. Каковы методы исключения систематических погрешностей средств измерений?
7. Как обрабатываются результаты однократных измерений, многократных измерений?
8. Как обрабатываются результаты косвенных измерений, совокупных измерений?