

## Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Компьютерные технологии в области техносферной безопасности,  
экологии и природопользования», 3 семестр

### 1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студенты должны рассчитать распространение примеси с помощью специализированного программного продукта.

При выполнении расчетно-графического задания (работы) студенты должны провести анализ объекта диагностирования, выбрать и обосновать способы уменьшения уровня загрязнения.

Обязательные структурные части РГЗ:

- титульный лист,
- содержание,
- текстовое изложение материала, разбитое на пункты и подпункты с необходимыми ссылками на источники информации, описание методов решения, решение
- вывод,
- список использованной литературы

Оцениваемые позиции:

- структура и оформление работы,
- ход решения,
- выводы.

### 2. Критерии оценки

- Работа считается **невыполненной**, если выполнено менее 50% задания, ни на один вопрос защиты не отвечено. Оценка составляет 0 баллов.
- Работа выполнена на **пороговом** уровне, если имеются существенные отступления от требований к РГЗ. В частности, если студент дает определение основных понятий, называет основные методы решения и кратко их описание. Задания выполнены все, без подробного описания. Оценка составляет 5 – 13 баллов.
- Работа выполнена на **базовом** уровне, если студент формулирует основные, законы, методы решения, основные команды в программе. Задачи выполнены все, дается краткое описание способам решения. Оценка составляет 14 – 24 баллов.
- Работа считается выполненной на **продвинутом** уровне, если проводит сравнительный анализ понятий, теорий, подходов, проводит комплексный анализ, предлагает дополнительные механизмы решения, отвечает на дополнительные вопросы по теме. Описаны все методы и порядок решения задач. Оценка составляет 25-35 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)

Расчет распространения СО от трубы котельной в атмосфере с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения NO<sub>x</sub> от трубы котельной в атмосфере с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> от трубы котельной в атмосфере с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения в атмосфере СО из сопла авиадвигателя с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения в атмосфере NO из сопла авиадвигателя с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения в атмосфере C<sub>n</sub>H<sub>m</sub> из сопла авиадвигателя с помощью специализированного программного продукта

Расчет распространения в атмосфере NO, СО и продуктов их окисления с кислородом воздуха с помощью специализированного программного продукта