

Изменения в раздел рабочей программы  
«Правила аттестации по курсу уравнения математической физики»  
(согласно приказу по НГТУ от 02.07.2009).

Утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_ 2015г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ В.А. Селезнев

Лектор \_\_\_\_\_ Г.А. Кузин

### **РЕЙТИНГ-ЛИСТ**

**по курсу «Уравнения математической физики»**

для студентов II курса ФЭН

для направления 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника

### **МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ ЗА СЕМЕСТР-100 БАЛЛОВ**

**Итоговая** рейтинговая оценка складывается из оценки деятельности студента в течение семестра и оценки, полученной на зачете (соотношение 80:20).

#### **1 модуль – ВОЛНОВОЕ УРАВНЕНИЕ**

(окончание - 8 неделя). МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ - 39 баллов.

ТИПОВОЙ РАСЧЕТ (задачи № 1-4) – 12 баллов;

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА – 27 баллов.

#### **2 модуль – УРАВНЕНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ И ЛАПЛАСА.**

(окончание - 17 неделя). МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ - 41 балл.

ТИПОВОЙ РАСЧЕТ (задачи № 5-10) – 18 баллов;

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА – 23 балла.

КР по модулю М1 состоит из трех задач, каждая из которых оценивается в 9 баллов.

9 баллов – задача решена полностью и правильно;

6 баллов – в решении задачи допущена не грубая ошибка;

3 балла – решение содержит 1 грубую ошибку, но правильно выбран и

применен метод решения задачи.

Максимальный балл за КР составляет 27 балла.

КР зачтена, если она выполнена не менее, чем на 14 баллов.

КР по модулю М2 состоит из трех задач, каждая из которых оценивается в 7,7 балла.

7,7 баллов – задача решена полностью и правильно;

5 баллов – в решении задачи допущена не грубая ошибка;

2 балла – решение содержит грубую ошибку, но правильно выбран и применен метод решения задачи.

КР зачтена, если она выполнена не менее, чем на 13,5 баллов.

Баллы за задачи типового расчета (всего 10 задач) начисляются в следующем порядке:

- задача, решенная верно и в срок – 3 балла
- задача, решенная после установленного срока – 1 балл.

Максимальный балл за ТР составляет 30 баллов.

Кроме того, преподаватель может добавить *дополнительный балл*. Это оценка преподавателем активности студента на практических занятиях, умения самостоятельно работать и разбираться в вопросах программы, выполнение домашних заданий.

Максимальный дополнительный балл равен 5.

Суммарный балл за каждый модуль складывается из балла за ТР и КР.

В конце семестра каждому студенту выставляется итоговый семестровый балл, состоящий из балла за каждый модуль и дополнительного балла (0÷80) за его работу в семестре.

### **Зачёт**

#### **МАКСИМАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ – 20 баллов**

К зачёту допускаются студенты, выполнившие обе КР на «зачет» и набравшие не менее 50% баллов за типовой расчёт.

На зачете студенту предлагается задание, содержащее один теоретический вопрос и одну из трех практических задач по выбору студента.

Оценка ответа на зачете производится следующим образом:

- 0-4 балла – задача решена неверно (неудовлетворительно);
- 5-9 баллов – задача решена правильно, есть недочеты;
- 10 баллов – задача решена правильно.

Теоретический вопрос требует от студента глубокого понимания темы:

доказательство теоремы, вывод формулы и т.д. Максимальный балл по теоретическому вопросу составляет 10 баллов.

Экзаменатор выступает в качестве эксперта и имеет право задавать дополнительные вопросы и задачи.

## Рейтинг студента по шкале ECTS

Суммирование баллов, за работу студента в течение семестра, и баллов, полученных на зачёте, дает итоговый рейтинг студента. В соответствии с диапазоном полученных баллов ему присваивается оценка в буквенной форме в соответствии с 15-уровневой шкалой оценок ECTS и в традиционной форме (см. табл.).

При итоговом рейтинге студента *FX*, на переэкзаменовке он может получить оценку не выше *E*, т.е. «удовлетворительно».

| Диапазон баллов рейтинга | Итоговый рейтинговый балл | Соответствующая оценка по шкале ECTS | Традиционная шкала оценки                     | Традиционная шкала оценки |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|
|                          |                           |                                      | Экзамен                                       | Зачет                     |
| 88-100                   | 99-100                    | <i>A</i> <sup>+</sup>                | отлично                                       | зачтено                   |
|                          | 96-98                     | <i>A</i>                             |   |                           |
|                          | 92-95                     | <i>A</i> <sup>-</sup>                |   |                           |
|                          | 88-91                     | <i>B</i> <sup>+</sup>                |   |                           |
| 73-87                    | 85-87                     | <i>B</i>                             | хорошо  | зачтено                   |
|                          | 81-84                     | <i>B</i> <sup>-</sup>                |   |                           |
|                          | 77-80                     | <i>C</i> <sup>+</sup>                |   |                           |
|                          | 73-76                     | <i>C</i>                             |   |                           |
| 50-72                    | 70-72                     | <i>C</i> <sup>-</sup>                | удовлетворительно                             | зачтено                   |
|                          | 67-69                     | <i>D</i> <sup>+</sup>                |   |                           |
|                          | 64-66                     | <i>D</i>                             |   |                           |
|                          | 60-63                     | <i>D</i> <sup>-</sup>                |   |                           |
|                          | 50-59                     | <i>E</i>                             |   |                           |
| 25-49                    | <i>FX</i>                 |                                      | Неудовлетворительно с возможностью пересдачи  | не зачтено                |
| 0-24                     | <i>F</i>                  |                                      | Неудовлетворительно без возможности пересдачи | не зачтено                |