**Приложение 3**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**   
**ПО ПОДГОТОВКЕ И ОЦЕНКЕ ЗАДАНИЙ   
МЕЖДУНАРОДНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКЕ**

1. **Общие положения** 
   1. Настоящие Методические указания применяются в рамках проведения Международной студенческой олимпиады по электроэнергетике и электротехнике (далее – олимпиада) в рамках Молодежной политики ПАО «ФСК ЕЭС» на базе мероприятий Молодежной секции РНК СИГРЭ.
   2. Методические указания должны использовать преподаватели вузов-участников для подготовки заданий и члены жюри олимпиады в рамках проверки и оценки работ участников олимпиады.
2. **Требования к подготовке и оформлению заданий олимпиады**
   1. Задания составляют преподаватели вузов-участников олимпиады прошлого года, изъявившие такое желание. Преподаватели вуза-победителя прошлого года, занявшего 1-ое место, не участвуют в составлении олимпиадных заданий текущего года. Для формирования заданий необходимо подготовить один вариант, состоящий, не менее чем из 10 (десяти) задач по темам (по 2 задачи на тему):

* теоретические основы электротехники;
* электроэнергетические системы;
* электрические станции;
* релейная защита и автоматизация энергосистем;
* техника и электрофизика высоких напряжений.
  1. Каждая задача должна иметь только один правильный ответ.
  2. Задача может содержать несколько вариантов решения. Наличие различных вариантов решения должно указываться членам жюри при составлении задач.
  3. Задачи могут содержать схемы, рисунки. В случае использования схем и/или рисунков, они оформляются в тексте олимпиадного задания.
  4. Сложность одной из двух задач, представленных вузом на одну тему, оценивается в 5 баллов, другой – 15 баллов.
  5. Участникам олимпиады запрещено пользоваться литературой, поэтому в заданиях должны быть приведены необходимые справочные данные, формулы и другая особая информация.
  6. Все задания с правильными ответами и вариантами решений должны быть подготовлены преподавателями вузов-участников олимпиады в соответствии с п. 2.1.4 Положения и предоставлены в запечатанном конверте членами жюри в день проведения олимпиады. За два часа до начала олимпиады жюри обсуждают условия и решения задач.
  7. Текст задачи оформляется в формате Microsoft Word на листе А4, шрифтом Times New Roman 14 кегль, интервал полуторный, поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см., левое – 3 см., правое – 1,5 см.
  8. Верхняя часть последней страницы задания оформляется следующим образом:

**ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет   
«Московский энергетический институт»**

**Международная студенческая олимпиада по электроэнергетике и электротехнике**

|  |  |
| --- | --- |
| ***ШИФР:*** |  |
| ***Задача \_\_*** | ***\_\_ баллов*** |

## 

1. **Проверка и оценка** **олимпиадных заданий** 
   1. Проверка олимпиадных заданий осуществляется членами жюри.
   2. Проверка задач олимпиадного задания должна осуществляться в соответствии с принципами объективности и беспристрастности.
   3. Проверка задач производится путем сверки решения и ответа, полученного участником олимпиады, с правильным вариантом решения и ответа, а также путем экспертного заключения по решению задачи, если решение произведено иным способом.
   4. При оценке работ члены жюри учитывают:

* объем решенных заданий;
* качество решения задач;
* оригинальность мышления и творческий подход в применении знаний и умений.
  1. Максимально возможный балл, в зависимости от уровня задачи, ставится в случае правильного ответа и обоснованного, логически выстроенного решения задачи. Минимальный балл «0» – в случае отсутствия решения задачи.
  2. Балл за задачу, а также подпись члена жюри, осуществлявшего проверку задания участника олимпиады, проставляется в верхней части страницы задачи олимпиадного задания (последней страницы) и в сводную ведомость.
  3. Сумма баллов при оценке работы студента за каждую задачу не зависит от способа решения задачи, а выставляется только по итогам выполнения отдельных этапов решения или полностью решенной задачи. При этом сумма баллов за правильно решенную задачу ограничена суммой баллов, указанной в задании и не может быть изменена при проверке.
  4. Итоговый балл определяется путем суммирования баллов за все задачи олимпиадного задания и заносится в сводную ведомость.