*Приложение 2.*

**2 пункт. «Остров Смекалистых»**

***Цель:*** для определения верного ответа уметь применять физические законы, принципы и формулы.

***Условие:***

В конверте для каждой команды выдаются условия двух качественных задач. Задача студентов решить их, применяя формулировки физических терминов, законов или процессов (но не бытовые)

**Условия задач:**

* 1. Зачем в крышках чайников делают небольшие отверстия?
	2. Плавающий деревянный брусок вытесняет пол-литраводы. Сколько весит сам брусок?
	3. Почему трудно пить из опрокинутой бутылки или фляжки, когда ее горлышко плотно обхвачено губами?
	4. Какая энергия используется в тормозных жидкостных системах автобусов и троллейбусов?
	5. На каком физическом явлении основано употребление полотенец?
	6. Почему сырые дрова горят хуже сухих и меньше нагревают печь?
	7. Если днем было ясно, а вечером небо затянулось облаками, то следует ли ожидать ночью заморозка? Почему?
	8. Два тела латунное и свинцовое одинаковой массы упали с одинаковой высоты. Какое тело при ударе нагреется до более высокой температуры?

***Проверка:***

После общего обсуждения возможных решений задачи от каждой команды выбирается один представитель, который быстро, сжато излагает решения данных задач.

***Ценится:***

* быстрота;
* уровень физической грамотности при объяснении решений;
* дисциплинированность;
* указание верного ответа.

***Оценивание:***

Побеждает та команда, которая за минимальный промежуток времени правильно решила все задачи, грамотно применив знания по физике (используя физические термины, законы, формулы). С увеличением бытовых фраз в объяснении решений задач снижается и место. Максимум – 5 б.