**Региональный этап Турнира юных физиков**

**Первое информационное письмо**

В 2014 году ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель» после длительного перерыва возобновило проведение Турнира юных физиков. В течение всех лет Турнир проводится совместно с Крымским федеральным университетом
им. В.И. Вернадского. В 2018 году Крымский федеральный университет стал одним из организаторов Всероссийского турнира юных физиков. Организатором Регионального этапа Турнира юных физиков согласно приказа Министерства образования, науки и молодёжи Республики Крым является ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель».

Турнир юных физиков – это лично-командное состязание школьников общеобразовательных и специализированных школ в умении решать сложные исследовательские и научные проблемы, убедительно представлять свои решения, отстаиваться их в научных дискуссиях – физических боях.

В этом году как и в предыдущие годы Республиканский этап проводится в октябре-декабре 2019 года и включает два этапа:

Первый – отборочный, проводится с 25 октября по 30 ноября 2019 года в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий;

Второй этап – заключительный, проводится 19-20 декабря 2019 года в очной форме.

В Турнире могут принять участие команды учащихся 8-11 классов от образовательных организаций муниципальных образований, государственных бюджетных образовательных учреждений дополнительного образования, интернатного типа, профессионального образования, команды организаторов Турнира.

Для Регионального этапа отобраны 10 задач из списка задач текущего года Всероссийского этапа турнира юных физиков (http://rusypt.msu.ru)

**Задачи для отборочного этапа**

**1. Сделай сам**

Разработайте прибор для измерения тока, основанный на выделяющемся при его протекании тепле. Определите систематические и случайные погрешности, а также границы применимости метода измерения.

**2. Незаметная бутылка**

Поставьте бутылку перед горящей свечой. Если подуть на бутылку, свеча может потухнуть, как если бы бутылки не было. Объясните данное явление.

**5. Сладкий мираж**

Фата-моргана — название одного из видов миражей. Подобный эффект можно наблюдать, пропуская луч лазера через жидкость с переменным показателем преломления. Исследуйте это явление.

**8. Фильтр из мыльной плёнки**

Тяжёлая частица может упасть сквозь горизонтальную мыльную плёнку, не разрушая её. Лёгкая частица, напротив, может остаться на поверхности. Исследуйте свойства такого фильтра.

**10. Проводящие линии**

Нарисованная карандашом на бумаге линия может проводить ток. Исследуйте электрические характеристики такой линии.

Для участия в отборочном этапе необходимо подать заявку в ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель». Решения заданий направляются в оргкомитет Турнира до 24 часов 30 ноября 2019 года. Информация о получении работ размещается на сайте ГБОУ ДО РК «МАН «Искатель». Результаты отборочного этапа публикуются не позднее 15 декабря 2019 года.

Остальные задачи Регионального этапа будут опубликованы позднее во втором информационном письме.

Заявки направляются по электронному адресу zayavkiman@gmail.com, в теме указать «Турнир юных физиков».

**ЗАЯВКА**

**на участие в республиканском этапе**

**Всероссийского турнира юных физиков**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (полное название выдвигающей организации, адрес, в т.ч. электронный)

Выдвигает участника (ов):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ФИО | Дата рождения (дд.мм.гг) | Общеобразовательное учреждение | Класс | Телефон учащегося | Перечень представленных задач |
|  |  |  |  |  |  |  |

Руководитель участника (ов)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ФИО, место работы, должность, контактный телефон)

Дата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подпись руководителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_