

ОТЧЕТ

о деятельности студенческого научного кружка «Исследование однотемпературной стационарной математической модели фильтрационного горения газов» кафедры математики и физики за первое полугодие
2018-2019 учебного года

Время функционирования СНК:

26.10.2018 (первое заседание) и 28.12.2018 (последнее заседание)

Научный руководитель СНК:

Гулбоев Б.Дж., ст. препод., к.ф.-м.н.,
918-35-3489, bakhtiyor-2012@mail.ru

Председатель СНК:

Одинаев С.Э., 501-11-1297, sino@mail.ru

Члены СНК:

№	ФИО	Группа, курс	Телефон	e-mail
1.	Одинаев Сино	3 курс, направление «Математика»	501-11-1297	sino@mail.ru
2.	Содикова Марворид	3 курс, направление «Математика»	903-11-61-19	sod_mar@mail.ru
3.	Одинаев Юсуф	3 курс, направление «Математика»	904-60-90-37	yusuf@mail.ru
4.	Умбарова Комила	3 курс, направление «Математика»	915-18-55-26	komila@mail.ru
5.	Юсупов Султонали	3 курс, направление «Математика»	919-32-25-50	sulton@mail.ru
6.	Тошов Шариф	3 курс, направление «Математика»	907-07-97-44	toshov@mail.ru
7.	Юлдашева Дурдона	3 курс, направление «Физика»	915-21-52-30	urdona@mail.ru
8.	Носирова Зинатой	3 курс, направление «Физика»	915-08-15-50	zina@mail.ru

Проведенные заседания СНК

№	Дата заседания	Тема заседания	Краткое описание заседания
	28.09.2018	Утверждение планов СНК	На 2018-2019 учебный год на студенческом научном кружке будет рассматриваться тема «Исследование однотемпературной математической модели фильтрационного горения газов». В течение учебного года на заседаниях СНК будет рассматриваться основные понятия теории фильтрационного горения газов. Исследуя математическую мо-

			<p>дель фильтрационного горения газов, представляющая собой систему обыкновенных дифференциальных уравнений, будет получено соотношение для скорости стационарной волны фильтрационного горения газов. По полученному соотношению будет произведены расчёты и анализ характеристик волны фильтрационного горения газов.</p>
26.10.2018	<p>Основные понятия теории фильтрационного горения газов: развитие исследования. Основные свойства явления</p>	<p>Выступил Одинаев С. с докладом на тему «Развитие теории фильтрационного горения газов». В докладе было отмечено, что теория фильтрационного горения газов является относительно новым направлением науки о горении, изучающей горение газовых смесей в условиях фильтрации. Несмотря на значительную распространенность процессов и явлений, относящихся к фильтрационному горению газов, последовательная теория фильтрационного горения в настоящее время находится в стадии развития. Также было отмечено вклад ученых в развитии этой науки.</p> <p>С докладом «Математические модели фильтрационного горения газов» выступила З. Носирова. Содержание доклада состояло в существовании на сегодняшний день математических моделей описывающих процессы фильтрационного горения газов.</p>	
30.11.2018	<p>Вывод соотношения для скорости стационарной волны фильтрационного горения газов в адиабатическом режиме при подобии полей температуры и концентрации компонент</p>	<p>Слушали совместный доклад Содиковой М. и Юлдашевой Д. о выводе соотношения для скорости стационарной волны фильтрационного горения газов путем интегрирования первого уравнения системы, описывающей процесс фильтрационного горения газов. Было отмечено, что при интегрировании применяется приближения Франка-Каменецкого и используется предположение о том, что в стационарном случае интеграл от источника тепловыделения равен полному притоку тепла в систему.</p>	
28.12.2018	<p>Расчеты скорости стационарной волны в зависимости от параметров системы в случае горения водородовоздушной смеси (Расчеты по стандартной программе Microsoft Excel)</p>	<p>Выступили Тошов Ш. и Одинаев Ю. об анализе расчетов скорости стационарной волны фильтрационного горения водородо-воздушной смеси в зависимости от теплопроводности пористой среды. Расчеты проводились с использованием стандартной программы в Microsoft Excel «Подбор параметра». Коэффициент теплопроводности пористой среды изменялось в пределах от 4 до 6. Расчеты показывают, что при увеличении коэффициента теплопроводности от 4 до 6 скорость волны горения увеличивается от 0,00023 м/с до 0,00056 м/с.</p>	

**Список дипломов, грамот и иных наград, полученных членами СНК во
«внешних» мероприятиях научного характера**

№	ФИО, автора	Вид (диплом, грамота, благ, письмо и т.д.)	Уровень (межд., регион, гор., др.)	Полное название выдавшей организации	Формулировка (за что)	Дата выдачи
1	Бахрамов М., 4 курс направление «Математика»	Сертификат	Международный	Министерства высшего и среднего образования Республики Узбекистан	За активное участие в международной олимпиаде по математике им. Аль-Хоразми	31.10.2018

Научный руководитель СНК:

Гулбоев Б.Дж., ст. препод., к.ф.-м.н.,
918-35-3489, bakhtiyor-2012@mail.ru

Смир

Заведующий кафедрой

Гаибов

/Гаибов Д.С./