

РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:

М. И. Башмаков,
д. ф.-м. наук, проф.,
действ. чл. РАО

Е. И. Бутиков,
проф. СПбГУ

В. Н. Васильев,
д. техн. наук, проф.

М. С. Куприянов,
д. т. наук, проф.

Ю. В. Матиясевич,
д. ф.-м. наук, проф.,
действ. чл. РАН

И. В. Романовский,
д. ф.-м. наук, проф.

В. О. Сафонов,
д. ф.-м. наук, проф.

А. Л. Семенов,
д. ф.-м. наук, проф.,
действ. чл. РАО, РАН

А. Н. Терехов,
д. ф.-м. наук, проф.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Д. Ю. Усенков

ЗАМ. ГЛ. РЕДАКТОРА:
д.л.н. С. Н. Поздняков

ВЕРСТКА:
Т. Г. Мянд

ХУДОЖНИК:

А. В. Василькова

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

А. В. Василькова

№ 1, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОСТРЫЙ ВОПРОС		3
ВПЕРЕДИ ЭКЗАМЕНЫ		
<i>О. Б. Богомолова,</i>	Комбинаторика – на словах, и не только	
<i>Д. Ю. Усенков</i>		5
ПРОЕКТЫ		
<i>Х. Шуманн</i>	Оптимальное прохождение одного куба сквозь другой куб (Проблема принца Руперта)	15
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ		
<i>Р. Р. Пименов</i>	Компьютерная лаборатория и эстетическая геометрия в лицее ФТШ	22
ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ НАУКА		
<i>Д. Ю. Усенков</i>	От терменвокса до «Златоуста», или Что бывает, когда лирика встречается с физикой	31
МИР 3D		
<i>Д. Ю. Усенков</i>	Печатаем шоколадом!	43
ИНТЕРНЕТ		
Новости информационных технологий		48
ТВОРЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ НАУЧНОЙ ФАНТАСТИКИ		
<i>Д. Красковский</i>	Му-му	54
Что почитать		56
ПРАКТИКУМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ		
<i>Д. Ю. Усенков</i>	Как создать дистанционный урок из презентации PowerPoint	58
ПЕРЕМЕНКА		64

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Н. Н. Васильев, *к.ф.-м.наук, с.н.с.*
С. И. Горлицкая, *к.п.н., чл.-корр. АИО*
С. Г. Иванов, *к. пед. наук*
А. Ф. Кавтрев, *к. ф.-м. наук*
А. Ф. Ляхов, *к. ф.-м. наук, доц.*
Д. А. Павлов, *к. ф.-м. наук*
Н. Н. Паньгина,
В. Г. Парфенов, *д. техн. наук, проф.*
И. А. Посов, *к. техн. наук*
А. Ф. Пухов
В. И. Рыжик, *к. пед. наук*
Ю. Б. Сениченков, *д. техн. наук, проф.*
С. К. Стафеев, *д. техн. наук, проф.*
Д. О. Степулёнок,
А. С. Чирцов, *проф.*
С. Б. Энтина, *к. техн. наук, доц.*



Все права защищены.

Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения редакции журнала. Редакция не рецензирует рукописи, а только сообщает о своем решении. Рукописи принимаются только в электронном виде.

Приглашаем авторов к сотрудничеству.

Свидетельства о публикации авторы статей могут скачать здесь:

<https://yadi.sk/d/STdJuqYS3EPcoo>

Желающим заказать свидетельство о публикации в печатном виде

просьба обращаться в редакцию: pozdnkov@gmail.com



АДРЕС РЕДАКЦИИ:

196066 г. Санкт-Петербург, ул. Типанова, д. 6, кв. 30 Тел. 373-00-25

URL: <http://www.ipo.spb.ru/journal> E-mail: kio.journal@gmail.com

 Группа «ВКонтакте»: <https://vk.com/public146999825>

Размещение рекламы в журнале: reklamaKIO@mail.ru

Журнал основан в 2008 г. Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия (г. Москва). Свидетельство ПИ № ФС77-34664 от 02 декабря 2008 г.

Журнал подготовлен к печати в ИМЦ ФКТИ СПбГЭТУ «ЛЭТИ»