

Оглавление

Глобальные вызовы XXI века.....	2
РАСПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ.....	4
Пермского естественнонаучного форума «Наука и глобальные вызовы XXI века».....	4
Международный симпозиум «Неравновесные процессы в сплошных средах».....	7
Научный симпозиум «Исследование биологической активности гетероциклов с целью создания инновационных лекарственных препаратов».....	10
Международная научная конференция «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования».....	13
Всероссийская научно-методическая конференция «Преподавание математики и компьютерных наук».....	16
Всероссийская научно-практическая конференция «Инфокоммуникации: безопасность, надежность, эффективность».....	19
Вторая всероссийская научно-практическая конференция «Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века».....	19
Круглый стол «Космология, физика, философия».....	19
Всероссийская научно-практическая конференции молодых ученых с международным участием «Математика и междисциплинарные исследования – 2017»....	20
I Молодежный чемпионат по решению химических задач.....	21
X региональная научно-практическая конференция «Физика для Пермского края» для студентов, аспирантов и молодых ученых.....	21
Проект-коллаборация «Магнитные поля».....	22
Выставка-конкурс «Интеллектуальные системы в науке и технике».....	22
Технологический день «Компьютерное видение».....	23
Общекраевое мероприятие «Классная математика и информатика».....	24
XI чемпионат физического факультета по решению задач.....	27
Турнир по спортивному домино.....	27
Всероссийская научная конференции «Теория групп и ее приложения».....	27

Глобальные вызовы XXI века

Основной вызов – глобализация угроз и возможностей во всех сферах человеческой деятельности.

Предлагаем для обсуждения тему: какие же возможности и угрозы несет в себе наступивший век?

Вот один из вариантов. Вы согласны? Или готовы дополнить или поправить этот перечень? Вы хотите прокомментировать? Тогда мы ждем Вас на мероприятиях Форума.

Возможности:

- новый (7-й) технологический уклад: использование ноосферы, когнитивные технологии, биоробототехнологии;
- информационная революция: единое глобальное информационное пространство, Big Data, интернет вещей, дополненная реальность;
- новые финансовые инструменты и технологии: криптовалюты, электронные биржи;
- биотехнологии: геномная инженерия, клонирование, культивирование клеток и тканей;
- появление новых центров экономического роста и развития (Китай, Индия, Южная Америка, Африка);
- ускорение темпов научно-технического прогресса: сокращение времени между фундаментальными научными открытиями, прикладными исследованиями и массовым практическим применением в технике и экономике.

Угрозы:

- кризис политического мироустройства общества;
- кризис макроэкономического устройства и мировой финансовой (моновалютной) системы;
- экологический кризис: глобальное потепление климата, глобальное загрязнение природной среды;
- истощение известных невозобновляемых природных ресурсов;
- демографический кризис: перенаселение, структурные диспропорции старение населения;
- кризис морально-этической модели общества: «новая мораль», поколения X-Y-Z, общество потребления.

Парировать угрозы и реализовать возможности, управлять рисками глобализации – ключевая задача общественного развития в XXI веке.

Применительно к научно-техническому прогрессу глобализация и информатизация общества приводит к дальнейшему ускорению процессов постижения новых знаний, сокращению дистанции между фундаментальными и прикладными исследованиями, разрушению границ и заполнению лакун между научными отраслями и дисциплинами.

В этих условиях многократно повышается роли коммуникативных площадок для эффективного интерактивного обмена актуальной научной и технической информацией, для формирования стратегии и тактики развития научных исследований и внедрения их результатов в реальную экономику государства.

Пермский край, благодаря развитой многоотраслевой региональной экономике, высокому научно-техническому потенциалу в лице национальных исследовательских университетов (ПГНИУ, ПНИПУ, ПФ ВШЭ) и академических институтов ПНЦ УрО РАН России, наличию современной производственной базы (ПНППК, Протон, Авиадвигатель, Лукойл) имеет реальную возможность организовать и проводить на ежегодной основе

Пермский научный форум «Наука и глобальные вызовы XXI века» в качестве федеральной коммуникативной, дискуссионной площадки в области передовых научных исследований и технологических инноваций.

Проведение Пермского научного форума «Наука и глобальные вызовы XXI века» должно послужить не только подтверждением высокого авторитета пермской науки и образования, но и стать катализатором процессов, направленных на повышение актуальности и эффективности научных исследований, сближению научных и производственных кластеров экономики, ускоренному внедрению инноваций, повышению спроса на современное и качественное образование. И в совокупности стать ключевым условием ускоренного развития экономики региона, повышению качества жизни в Перми и крае, усилению позиций пермского региона в мировой системе распределения труда как научного, инновационного, образовательного центра.

Форум представляет собой систему научных, научно-практических, научно-методических, профориентационных, научно-популярных мероприятий ориентированных на широкий круг научной и производственно-промышленной общественности, молодежи высших и средних профессиональных учебных заведений, школ, лицеев, гимназий. Высокая концентрация качественных мероприятий во времени и пространстве, разнообразие форм проведения, участие специалистов мирового уровня, массовое вовлечение учащейся молодежи, активная программа продвижения в СМИ позволят создать синергетический эффект, обеспечивающий успешность и результативность Форума.

Когда-то великий французский математик, физик, философ Блез Паскаль сказал: **«Прошлое и настоящее — наши средства, только будущее — наша цель»** Мы продолжаем эту мысль, может быть, немного смещая акценты:

«Мы помним прошлое и вглядываемся в будущее ради достойного настоящего наших детей и внуков»

Обращаем внимание:

1. Регистрация на все мероприятия форума производится 15-17 мая с 9-00 до 18-00 у конференц-зала ПГНИУ (1 корпус).

2. Все дни проведения форума работает штаб форума. Штаб находится в 520 аудитории 2-го корпуса ПГНИУ. Тел. – 2-396-384

На территории ПГНИУ для участников форума работает WI-FI

Сеть – forum

Пароль – forum2017

РАСПИСАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ
Пермского естественнонаучного форума «Наука и глобальные вызовы XXI века»

Понедельник 15 мая	
9-30	конференц-зал ПГНИУ, 1-й корпус Пленарное заседание: • открытие форума; • открытие международного симпозиума «Неравновесные процессы в сплошных средах»; • открытие Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых с международным участием «Математика и междисциплинарные исследования – 2017» • пленарный доклад «Необходимые условия экономического роста в России». Нигматулин Роберт Искандерович, действительный член РАН, д.ф.-м.н., директор ИИОАН имени П. П. Шишова
10-30—12-00	секционные заседания
12-00—12-20	кофе-брейк
12-20—14-00	секционные заседания
14-00—15-00	обед
15-00—18-00	секционные заседания
18-00	культурная программа
Вторник 16 мая	
9-30	конференц-зал ПГНИУ, 1-й корпус Пленарное заседание: • открытие симпозиума «Исследование биологической активности гетероциклов с целью создания инновационных лекарственных препаратов»; • открытие конференций «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования», «Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века», «Преподавание математики и компьютерных наук»; • открытие Второй всероссийской научно-практической конференции «Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XX века»; • открытие Всероссийской научно-методической конференции «Преподавание математики и компьютерных наук»; • открытие IV Молодежной школы-конференции «Современные аспекты химии» • пленарные доклады: о «Таблетка от всех болезней». Виктор Петрович Котеков, д.м.н., ПГНИУ. о «Social Linking and the Humanities Networked Infrastructure». Артур Пол Уильям Лонгли (Arthur Paul William Longley) - PhD, Школа искусств и гуманитарных наук Университета Эдит Коуэн (Deakin University) (г. Перт, Австралия). о
11-00—12-00	секционные заседания

12-00—12-20 кофе-брейк
12-20—14-00 секционные заседания
14-00—15-00 обед
15-00—18-00 секционные заседания
18-00 культурная программа
Среда 17 мая
9-30 конференц-зал ПГНИУ, 1-й корпус Пленарное заседание: • открытие конференции «Инфокоммуникации: безопасность, надежность, эффективность»; • открытие X региональной научно-практической конференции «Физика для Пермского края» для студентов, аспирантов и молодых ученых; • открытие I Молодежного чемпионата по решению химических задач; • пленарный доклад «Материал «Литар» как альтернатива современной клеточной технологии». Литвинов Сергей Дмитриевич, д.фарм.н., Саратовский медицинский университет «Реавиз».
10-30—12-00 секционные заседания
12-00—12-20 кофе-брейк
12-20—14-00 секционные заседания
14-00—15-00 обед
15-00—18-00 секционные заседания
18-00 культурная программа
Четверг 18 мая
10-00 – 12-00 Студенческий дворец культуры ПГНИУ, большой зал. Заключительное пленарное заседание с докладами: • приветствие Форума от администрации Пермского края; • «Перспективы применения липофильных хелаторов металлов для устранения эндоплазматического стресса нейронов». Коркотян Эдуард (Израиль); • «Математическое моделирование актуарных процессов». Спивак Семен Израилевич, д.ф.-м.н., Башкирский государственный университет; • «Математическое моделирование процессов переноса в задаче охраны окружающей среды». Шатров Анатолий Викторович., д.ф.-м.н., Вятский государственный университет.
12-00—12-20 кофе-брейк
12-20—14-00 Студенческий клуб ПГНИУ, большой зал. Пленарное заседание с докладами: • доклад от конференции «Инфокоммуникации: безопасность, надежность, эффективность». • «Открытая система ИТ-образования как инструмент формирования цифровых

навыков человека» Сухомлин Владимир Александрович, д.т.н., Московский государственный университет; • «Национальная технологическая инициатива: значение и способы участия». Гранатова Юлия Валерьевна ИЦ «Мозгово», г.Пермь
14-00—15-00 обед
15-30—16-30 Студенческий дворец культуры ПГНИУ, большой зал. Итоговое заседание, награждение лучших работ молодежных конференций и выставок, закрытие форума.
Понедельник 15 мая - Пятница 19 мая
• Выставка-конкурс «Интеллектуальные системы в науке и технике» (18-19 мая) • Проект-коллаборация «Магнитные поля» • Общекраевое мероприятие «Классная математика и информатика» • Экскурсии по ботаническому саду и музеям ПГНИУ • Экскурсия в Кунгурскую ледяную пещеру (только 18 мая).

Международный симпозиум «Неравновесные процессы в сплошных средах»

В симпозиуме примут участие ведущие ученые России и зарубежья (Израиля, Бельгии, Франции, Германии, Великобритании, Канады, США) в области исследования неравновесных процессов в сплошных средах. Преподаватели и сотрудники учебных и научных учреждений, а также студенты пермских вузов специализирующихся в математике.

Планируется, что привлечение ведущих научных школ России и зарубежья в области неравновесных процессов в сплошных средах придаст импульс развитию существующих в Прикамье научных школ, позволит наладить дополнительные связи между учеными, что в целом положительно отразится на развитии науки Пермского края, а также на связи научных знаний с производственным потенциалом края.

На симпозиуме будут обсуждены современное состояние и актуальные проблемы механики и физики сплошных сред по следующим направлениям:

- Генерация и эволюция крупномасштабных вихревых структур в турбулентных потоках, процессы тепломассообмена в атмосфере и океане, генерация магнитных полей
- Формирование динамических и диссипативных структур на межфазных поверхностях, гидродинамика систем с поверхностями раздела
- Гидродинамическая устойчивость и закономерности перехода к сложным неперiodическим, в том числе хаотическим, режимам поведения
- Акустические и волновые процессы в неоднородных средах
- Нестационарные процессы в жидкостях с особыми свойствами и дисперсных средах
- Глобальные изменения и экосистемы
- Модели деформационного поведения и разрушения твердых тел
- Современные материалы и технологии
- Вычислительные технологии в механике сплошных сред.

РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ СИМПОЗИУМА

15 мая			
8.30-9.30	Регистрация		
9:30-10:00	Открытие Пермского естественнонаучного форума		
10:00-10:40	Пленарная лекция 1 (ауд.341)		
10.40-11.20	Пленарная лекция 2 (ауд.341)		
11:20-11:40	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		
11.40-13:40	Секционные заседания		
	Секция 1, заседание 1, Зал заседаний УС		Секция 2, заседание 1, ауд. 422
13:40-14:30	Обед		
14:30-15:10	Пленарная лекция 3 (зал заседаний УС)		
15.10-15.50	Пленарная лекция 4 (зал заседаний УС)		
15.50-16.30	Пленарная лекция 5 (зал заседаний УС)		
16:30-16:50	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		

16:50-18:20	Стендовое заседание (Холл СДК)
-------------	--------------------------------

16 мая			
9:00-9:40	Пленарная лекция 6 (зал заседаний УС)		
9.40-10.20	Пленарная лекция 7(зал заседаний УС)		
10:20-10:45	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		
10.45-13:30	Секционные заседания		
	Секция 1, заседание 2, зал заседаний УС	Секция 1, заседание 3, ауд. 341	
13:30-14:30	Обед		
14:30-15:10	Пленарная лекция 8 (зал заседаний УС)		
15.10-15.50	Пленарная лекция 9(зал заседаний УС)		
15:50-16:10	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		
16:10-18:40	Секционные заседания		
	Секция 1, заседание 4, зал заседаний УС	Секция 1, заседание 5, ауд. 341	Секция 2, заседание 2, ауд. 422
17 мая			
9:00-9:40	Пленарная лекция 10 (зал заседаний УС)		
9.40-10.20	Пленарная лекция 11 (зал заседаний УС)		
10:20-10:45	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		
10.45-13:30	Секционные заседания		
	Секция 1, заседание 6, зал заседаний УС		Секция 2, заседание 3, ауд. 422
13:30-14:30	Обед		
14:30-15:10	Пленарная лекция 12 (зал заседаний УС)		
15.10-15.50	Пленарная лекция 13 (зал заседаний УС)		
15:50-16:10	Кофе-брейк (холл зала ученого совета, 1 корпус)		
16:10-18:40	Секционные заседания		
	Секция 1, заседание 7, зал заседаний УС		Секция 2, заседание 4, ауд. 422

18.40-19.00	Закрытие Симпозиума (зал заседаний УС)
--------------------	---

Научный симпозиум «Исследование биологической активности гетероциклов с целью создания инновационных лекарственных препаратов»

В Пермском крае, как и во всей России, остро стоит проблема создания инновационных лекарственных препаратов. Привлечение ведущих ученых РФ и специалистов в области разработки лекарственных препаратов позволит наладить тесные связи между учеными и организациями, позволит создать на базе Пермского края один из ведущих центров разработки и производства лекарственных препаратов в РФ.

Среди разнообразных гетероциклических соединений многие, особенно ароматические гетероциклы, нашли широкое распространение в природе, они же составляют структурную основу молекул разнообразных лекарственных препаратов. Наибольшее значение из них имеют пиррол, пиразол, имидазол, пиридин, пиримидин, фуран, тιοфен, индол, хинолин, пурин, бензимидазол и др. Поэтому поиск потенциально биологически активных веществ среди азотистых гетероциклов очень актуален.

В симпозиуме примут участие ведущие ученые России в области синтеза химических соединений и лекарственных препаратов, преподаватели и сотрудники учебных и научных учреждений, студенты пермских вузов специализирующихся в органического синтеза, фармации, а также предприятия РФ, использующие и/или занимающиеся производством лекарственных препаратов.

Целями симпозиума являются: Организация тесной связи между вузами пермского края, РФ и предприятиями по разработке, испытаниям и производству лекарственных препаратов. Развитие существующих и создание новых научных связей между пермскими учеными и научно-химическими и научно-фармацевтическими школами других регионов.

IV Молодежная школа-конференция «Современные аспекты химии»

Химический факультет Пермского национального исследовательского университета традиционно проводит конференцию для студентов и аспирантов. На секциях будет обсуждаться широкий спектр проблем: от синтеза и биологической активности азотсодержащих соединений до использования физико-химического анализа для решения практических задач. В первый день школы-конференции, 16 мая, состоятся устные доклады с разделением по секциям, во второй день школы-конференции, 17 мая, состоятся стендовые доклады.

ПРОГРАММА

Научного симпозиума «Исследование биологической активности гетероциклов с целью создания инновационных лекарственных препаратов» и IV Молодежной школы-конференции «Современные аспекты химии»

	16 мая 2017г (вторник)
9.00-9.30	Регистрация участников (1 корпус)
9:30-10:00	Открытие второго дня работы Пермского естественнонаучного форума (конференц-зал, 1 корпус)
10:00-11:00	Пленарные доклады Пермского естественнонаучного форума (конференц-зал, 1 корпус)
	Котегов Виктор Петрович, д.м.н., профессор, Пермь. <i>Таблетка от всех болезней</i>
11.00-11.20	Открытие симпозиума «Исследование биологической активности

	гетероциклов с целью создания инновационных лекарственных препаратов» (конференц-зал, 1 корпус)			
11.20-12.00	Пленарные доклады (конференц-зал, 1 корпус)			
	Аксёнов А.В., д.х.н., профессор, г. Ставрополь <i>Рациональный дизайн каскадных трансформаций для эффективного синтеза природных соединений и их аналогов для медицинской химии.</i>			
12.00-12.20	<i>Кофе-брейк</i>			
12.20-14.00	Пленарные доклады (конференц-зал, 1 корпус)			
	Сульдин Р.А., к.фарм.н., г. Москва. Регистрация лекарственных средств в ЕАЭС и РФ Спивак С.И., д.ф.-м.н., г. Уфа. Моделирование химических процессов			
14.00-15.00	Обед			
15.00-16.00	Секционные заседания			
	Секция «Фармация» Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 415	Секция Органическая химия конференц-зал, 1 корпус	Секция Аналитическая химия Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 212	Секция Неорганическая и физическая химия, химическая технология Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 308
16.00-16.20	<i>Кофе-брейк</i>			
16.20-18.00	Секция «Фармация» Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 415	Секция Органическая химия конференц-зал, 1 корпус	Секция Аналитическая химия Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 212	Секция Неорганическая и физическая химия, химическая технология Корпус №6, химический факультет ПГНИУ, ауд. 308
	17 мая 2017 года (среда)			
9.00-9.30	Регистрация участников (1 корпус)			
9.30-10.00	Открытие третьего дня работы Пермского естественнонаучного форума (конференц-зал, 1 корпус)			
10.00-12.00	Пленарные доклады (конференц-зал, 1 корпус)			
	Литвинов С.Д., д.фарм.н., профессор, г. Самара <i>Материал «литар» как альтернатива современной клеточной технологии</i> Масливец Андрей Николаевич, д.х.н, профессор, г. Пермь <i>Исследование</i>			

	<i>биологической активности гетероциклов, полученных на основе поликарбонильных соединений, с целью создания инновационных лекарственных препаратов</i> Кукушкин В.Ю., чл.-корр. РАН, г. Санкт-Петербург <i>Превращения металлоактивированных молекул</i>
12.00-12.20	Кофе-брейк
12.20-14.00	Пленарные доклады (конференц-зал, 1 корпус)
	Некрасов Д.Д., д.х.н., профессор, г. Пермь. <i>Цианамиды «как строительные блоки» в построении 4-оксопроизводных оксазолидина, имидазолидина и 1,3-оксазина с различными видами фармакологической и пестицидной активности</i> Рогожников С.И., к.х.н, доцент г. Пермь. <i>Фармацевтическое образование в пермском университете: прошлое, настоящее, будущее</i>
14.00-15.00	Обед
15.00-16.00	Стендовая сессия (7 корпус, 2 этаж)
16.00-16:20	Кофе-брейк
16.20-17.00	Стендовая сессия (7 корпус, 2 этаж)
17.00-18.00	Заккрытие конференции Подведение итогов работы секций

Международная научная конференция «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования»

Тематика конференции «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования» (<http://dhconf.ru/>) лежит в русле Digital Humanities - актуального междисциплинарного направления, связанного как с использованием всего спектра информационных технологий в отдельных гуманитарных областях, так и с разработкой общих подходов и методов. На конференции предлагается обсудить различные аспекты цифровой гуманитаристики, включая, но не ограничиваясь следующими направлениями:

- Социальные, институциональные, глобальные, языковые и мультикультурные аспекты цифровых гуманитарных наук.
- Информационные технологии в исторических исследованиях, историческая информатика и цифровая история.
- Компьютерная лингвистика, текстология и текстометрия.
- Цифровые технологии в социокультурных практиках.
- Цифровые технологии в сохранении, визуализации и изучении историко-культурного наследия. Электронные архивы, музеи, библиотеки.
- Цифровые искусства, архитектура, музыка, кино, театр, электронная литература, арт-практики.
- Педагогические аспекты цифровой гуманитаристики: специализированные дисциплины, магистратуры.
- Презентация проектов и ресурсов.

РАСПИСАНИЕ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

16 мая (вторник)				
8.30-9.30	Регистрация (холл перед конференц-залом, 1 корпус)			
9:30-10:30	Открытие второго дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарные доклады (см. программу форума) (конференц-зал, 1 корпус)			
10:30-12:00	Пленарное заседание конференции «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования» (ауд. 202, 8 корпус)			
12.00-12.20	<i>Кофе-брейк</i>			
12.20-14.20	Пленарное заседание конференции «Цифровая гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования» (продолжение) (ауд. 202, 8 корпус)			
14:20-15:00	<i>Обед</i>			
15.00-16:00	Заседания секций			
	Социальные, институциональные, глобальные и культурные аспекты цифровых гуманитарных наук (ауд. 313, 8 корпус)	Компьютерное источниковедение и математические методы. Часть 1 (ауд. 218, 8 корпус)	Информационные системы и базы данных (ауд. 202, 8 корпус)	Стендовые и заочные доклады (холл 8 корпуса, около ауд. 202)

16:00-16:20	<i>Кофе-брейк</i>			
16.20-18:20	Заседания секций (продолжение)			
	Социальные, институциональные, глобальные и культурные аспекты цифровых гуманитарных наук (ауд. 313, 8 корпус)	Компьютерное источниковедение и математические методы. Часть 1 (ауд. 218, 8 корпус)	Информационные системы и базы данных (ауд. 202, 8 корпус)	Стендовые и заочные доклады (холл 8 корпуса, около ауд. 202)

17 мая (среда)				
9.00-9.30	Регистрация (холл перед конференц-залом, 1 корпус)			
9:30-10:30	Открытие третьего дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарный доклад (см. программу форума) (конференц-зал, 1 корпус)			
10.30-12:00	Секционные заседания			
	Компьютерная лингвистика, текстология и текстометрия. Часть 1 (ауд. 313, 8 корпус)	Пространственное моделирование и визуализация. Часть 1 (ауд. 218, 8 корпус)	Информационные технологии в сохранении историко-культурного наследия (ауд. 202, 8 корпус)	Стендовые и заочные доклады (холл 8 корпуса, около ауд. 202)
12.00-12.20	<i>Кофе-брейк</i>			
12.20-13:30	Заседания секций (продолжение)			
	Компьютерная лингвистика, текстология и текстометрия. Часть 1 (ауд. 313, 8 корпус)	Пространственное моделирование и визуализация. Часть 1 (ауд. 218, 8 корпус)	Информационные технологии в сохранении историко-культурного наследия (ауд. 202, 8 корпус)	Стендовые и заочные доклады (холл 8 корпуса, около ауд. 202)
13.30-14.30	<i>Обед</i>			
14.30-16.00	Круглый стол «Брак по расчету или закономерность развития гуманитарных наук?» (ауд. 202, 8 корпус)			
16:00-16:15	<i>Кофе-брейк</i>			

18 мая (четверг)				
9.30-10.00	Регистрация (холл перед конференц-залом, 1 корпус)			
10.00-12.00	Открытие четвертого дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарные доклады (см. программу форума) (Студенческий клуб ПГНИУ, большой зал)			
12.00-12.20	<i>Кофе-брейк</i>			
12.20-14.00	Заседания секций			
	Компьютерная лингвистика, текстология и текстометрия. Часть 2 (ауд. 313, 8 корпус)	Пространственное моделирование и визуализация. Часть 2 (Зал заседаний ученого совета, 1 корпус)	Компьютерное источниковедение и математические методы. Часть 2 (ауд. 218, 8 корпус)	Пленарное заседание форума «Наука и глобальные вызовы XXI века» (Студенческий клуб ПГНИУ, большой зал)
14.00-15.00	<i>Обед</i>			
15.00-16.30	Круглый стол «Онлайн-источники по экономической истории России: проблемы создания и перспективы развития» (Зал заседаний ученого совета, 1 корпус)			
16.30-17.30	Заккрытие конференции Подведение итогов работы секций (Зал заседаний ученого совета, 1 корпус)			

**Всероссийская научно-методическая конференция
«Преподавание математики и компьютерных наук»**

Конференция будет проводиться в аудитории 401 8-го корпуса ПГНИУ (четвертый этаж)

**16 мая 10-30 — 14-00, 15-00 — 18-00
17 мая 10-30 — 13-00, 13-00 — 14-00 (заккрытие)**

Конференция ориентирована на обмен передовым опытом в деле обучения математике и компьютерным наукам в вузах и учреждениях среднего профессионального образования. В пленарных докладах предполагается обзор текущей ситуации в области образования по математике и компьютерным наукам и сценариев развития образования.

Предполагается обсудить следующие вопросы:

- содержание и требования к результатам обучения математике и компьютерным наукам в образовательных программах вузов и колледжей различной профессиональной направленности;
- формирование и контроль знаний и умений в компетентностной парадигме образования при обучении математике и компьютерным наукам;
- частные методики обучения математике и компьютерным наукам;
- методики разработки и использования цифровых образовательных ресурсов, использования дистанционных образовательных ресурсов при обучении математике и компьютерным наукам;
- роль открытых он-лайн курсов в обучении математике и компьютерным наукам, возможность их интеграции в традиционную образовательную среду, сетевое взаимодействие вузов при обучении математике и компьютерным наукам.

16 мая (вторник)	
8.30-9.30	Регистрация (холл перед конференц-залом, 1 корпус)
9:30-10:30	Открытие второго дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарные доклады (см. программу форума) (конференц-зал, 1 корпус)
10:30-12:00	Пленарное заседание конференции (ауд. 401, 8 корпус)
	<i>Е.Я. Браверман</i> , Университет Святой Марии, Калгари, Канада Соотношение преподавания теоретического материала, развития навыков и мышления: математическая подготовка в 21-ом веке (доклад по Скайпу)
	<i>Л.М. Браверман</i> , Университет Калгари, Калгари, Канада Опыт преподавания математики и естественных наук для студентов гуманитарных специальностей (доклад по Скайпу)
	<i>В.А. Сухомлин</i> , Московский государственный университет Открытая система ИТ-образования как инструмент формирования цифровых навыков человека
	<i>Р. Явич</i> , Ариельский университет, Израиль WhatsApp как средство педагогического управления (доклад по Скайпу)
12.00-12.30	<i>Кофе-брейк</i>
12.30-14.00	Пленарное заседание конференции (продолжение) (ауд. 401, 8 корпус)
	<i>М.П. Лапчик</i> , Омский государственный педагогический университет

	Предметная область информатизации образования в различных объектах исследования
	<i>М.В. Носков, В.В. Попова, Сибирский федеральный университет.</i> Об определении уровня сформированности профессиональных компетенций у студентов колледжа в процессе обучения математике
	<i>Р.В. Есин, Ю.В. Вайнштейн, Сибирский федеральный университет</i> Представление образовательного контента математических дисциплин в адаптивных электронных обучающих ресурсах
	<i>А.Г. Гейн, Уральский федеральный университет</i> Реформа обучения математиков информатике
14.00-15.00	<i>Кофе-брейк</i>
15.00-16.40	Пленарное заседание конференции (продолжение) (ауд. 401, 8 корпус)
	<i>И.Г. Захарова, Тюменский государственный университет</i> Интеграция математической и компьютерной подготовки в магистерской программе «Разработка, администрирование и защита вычислительных систем»
	<i>Т.В. Жуковская, Тамбовский государственный технический университет</i> Самообразование при изучении математики и математический портал
	<i>С.П. Грушевский, Н.Ю. Добровольская. Кубанский государственный университет</i> О формировании умений формального исполнения алгоритма в современном курсе информатики
	<i>М.В. Фалилеева, А.Э. Дюпина</i> <i>Казанский (Приволжский) федеральный университет</i> Обучение курсу «Элементарная математика» с использованием программы GEOGEBRA
16.40-18.00	Круглый стол Преподавание математики и компьютерных наук в условиях компетентностного подхода
17 мая (среда)	
8.30-9.30	Регистрация (холл перед конференц-залом, 1 корпус)
9:30-10:30	Открытие третьего дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарные доклады (см. программу форума) (конференц-зал, 1 корпус)
10:30-12:00	Пленарное заседание конференции (ауд. 401, 8 корпус)
	<i>Е.К. Хеннер</i> <i>Пермский государственный национальный исследовательский университет</i> О предпрофессиональном изучении информатики
	<i>Д.А. Гагарина, С.И. Корниенко</i> <i>Пермский государственный национальный исследовательский университет</i> «Концепции и подходы Digital Humanities» как учебный курс
	<i>С.В. Русаков</i> <i>Пермский государственный национальный исследовательский университет</i> О связи результатов ЕГЭ с успеваемостью студентов первого курса

	<i>М.М. Бузмакова, А.П. Шкаранута</i> Пермский государственный национальный исследовательский университет Методика обучения студентов 1 курса физических специальностей информатике и программированию
	<i>Н.Н. Василюк</i> Пермский государственный национальный исследовательский университет Формирование сетевой компетентности студента вуза в процессе обучения информатике
	<i>С.Л. Сьянов</i> Пермский национальный исследовательский политехнический университет О разработке массовых открытых онлайн курсов по информатике
	<i>А.П. Шестаков</i> Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет. Методика изучения типа данных «дата-время» в разных средах
	<i>В.О. Кушев</i> Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, Пермский государственный национальный исследовательский университет <i>О.И. Гордеева</i> Пермский филиал национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» О противоречиях семантики названий ключей реляционных баз данных в преподавании информатики
	<i>Н.И. Миндоров, Т.В. Ромашкина, А.Н. Соколов</i> Пермский государственный национальный исследовательский университет К вопросу автоматизации проверки учебных программ
	Заккрытие конференции

**Всероссийская научно-практическая конференция
«Инфокоммуникации: безопасность, надежность, эффективность»**

17 мая ауд. 507 2-го корпуса ПГНИУ

с 10-30 до 17-00

Цель конференции - объединение усилий ученых и практиков для повышения безопасности, надежности и эффективности организации, реализации и использования информационных и коммуникационных систем и сетей в научной, производственной, образовательной сферах, а также при массовом использовании населением инфокоммуникационных услуг.

Направления работы конференции:

1. *Актуальные направления организации защиты информации в условиях текущей политической и экономической ситуации в России и мире;*
2. *Актуальные проблемы подготовки специалиста по защите информации в условиях текущей политической и экономической ситуации в России и мире;*
3. *Импортозамещение и информационная безопасность России;*
4. *Комплексный подход к защите информации.*

**Вторая всероссийская научно-практическая конференция
«Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем
XXI века»**

Конференция будет проводиться в ауд. 303 8-го корпуса ПГНИУ

16, 17 мая по ежедневному графику: 10-30 — 14-00, 15-00 — 18-00.

Целью конференции является объединение специалистов, работающих в различных сферах применения нейросетевых алгоритмов и интеллектуальных систем, обсуждение и обобщение опыта их теоретических и практических разработок, обсуждение проблем развития и применения методов искусственного интеллекта для решения задач извлечения знаний, распознавания образов, оптимизации, прогнозирования и управления объектами, процессами, явлениями.

Тематика конференции определяется проблематикой как традиционных для Пермских ученых областей использования искусственных нейронных сетей и интеллектуальных систем (экономической, технической, медицинской, спортивной, психологической, криминалистической и других), так и новых направлений.

Целевая аудитория — приглашенные российские и зарубежные специалисты в области искусственного интеллекта, интеллектуальных систем и их приложений, студенты и аспиранты.

Планируемая программа включает доклады и стендовую сессию. К началу работы конференции будут изданы тезисы докладов, сборник которых будет зарегистрирован в РИНЦ

Круглый стол «Космология, физика, философия»

Будет проводится 17 мая с 15:15 до 18:35 в аудитории 512 8-го корпуса ПГНИУ

На мероприятии будет презентована монография «Космология с вращением», представлены доклады: по геометризации электродинамики, по Т-симметрии времени и символизму в науке.

Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых с международным участием «Математика и междисциплинарные исследования – 2017»

Целью конференции является создание новых научных связей между молодыми учеными России различных научных дисциплин, исследующих общие проблемы, применяя математические методы.

Задачи конференции:

Организовать интеграционную междисциплинарную площадку для обсуждения научных работ, в рамках которых используются математические методы.

Привлечь экспертов из всех научных сфер, которые отражены в работах.

Создать условия для участников конференции найти единомышленников и консультантов для реализации будущих междисциплинарных проектов и участия в грантах.

Объединить возможности бизнеса и молодых ученых Пермского края для решения актуальных проблем, требующих проведения междисциплинарных научных исследований.

Целевой аудиторией являются студенты, аспиранты и молодые ученые до 35 лет вузов России и зарубежья.

15 мая		
10-30 – 13-30	237 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Информационные технологии, информационные технологии и гуманитарные науки
	304 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Фундаментальная математика и механика
16 мая		
10-30 – 13-30	305 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Искусственный интеллект
	304 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Математическое моделирование в естественных науках
13-00—15-00	аудитория 220а, Пушкина 42 Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет	Современные методики преподавания и информационные технологии
17 мая		
10-30 – 13-30	304 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Математическое моделирование и здоровье человека
	305 аудитория, 2 корпус ПГНИУ	Информационные технологии для анализа и принятия эффективных управленческих решений, Прикладная лингвистика

I Молодежный чемпионат по решению химических задач

Данное мероприятие организовано для студентов, которые изучают профильный предмет -

химию. Участникам будет представлен набор задач, который будет максимально охватывать различные области химии: неорганическую, физическую, органическую, фармацевтическую и аналитическую. Задания имеют различный уровень сложности, что позволяет участвовать студентам с различным уровнем подготовки. Подведение результатов планируется в различных возрастных группах: среди 1 курса, среди 2 и 3 курса и среди старших курсов.

17 мая (среда)	
9.00	Регистрация (вход в конференц-зал, 1 корпус)
9.30	Открытие третьего дня работы Пермского естественнонаучного форума, пленарные доклады (см. программу форума) (конференц-зал, 1 корпус)
10.45-11.00	Открытие I Молодежного чемпионата по решению химических задач (химический факультет, корп. №6, ауд. 115)
11.00-15.00	Выполнение заданий Чемпионата (Корп. №6, ауд. 115)
18 мая (четверг)	
12.00-14.00	Показ работ (Корп. №6, ауд. 308)
14.00-15.00	Обед (Столовые корп. №№ 1, 6 и 8)
15.00	Подведение итогов Чемпионата (Корп. №6, ауд. 308)

X региональная научно-практическая конференция «Физика для Пермского края» для студентов, аспирантов и молодых ученых

Ежегодная конференция для студентов, аспирантов и молодых ученых традиционно проводится на базе физического факультета каждую весну. Тематика конференции охватывает широкий спектр проблем: от физической гидродинамики до информационных технологий.

Секции конференции:

- Физическая гидродинамика (30 мая, 15.15, ауд. 341/1);
- Физика твердого тела, перспективные материалы и технологии (17, 18 мая, 13.30, ауд. 229);
- Физика мягких конденсированных сред (20 мая, 13.30, ауд. 128/1);
- Радиофизика и электроника (17 мая, 15.15, ауд. 433/1);
- Информационные технологии (19 мая, 13.30, ауд. 113/1);
- Методы и средства защиты информации (17 мая, 15.15, ауд. 427/1).

Проект-коллаборация «Магнитные поля»

Проект представлен в разных местах ПГНИУ

Современная наука характеризуется тенденциями к дифференцированию изучаемых областей реальности, с другой стороны, очевидна устремленность к междисциплинарности, смещению границ. Внутри каждой области знаний существуют различные теории и исследовательские подходы, зачастую обращающиеся к одним и тем же явлениям.

Современное искусство характеризуется глубокой и сложной структурой. Происходит стирание границ художественного и нехудожественного: возникают необычные формы авторского выражения, обращающиеся к разным художественным "языкам", используются новые материалы. Важным аспектом современного искусства является изменение его функции – это не столько отображение реальности, сколько попытка исследования внутреннего мира, социальных, глобальных проблем, в которое вовлекается не только художник, но и зритель.

Проект-коллаборация «Магнитные поля» объединяет поле искусства и науки. Художники, философы, продюсеры, искусствоведы, культурологи объединились с математиками, физиками, программистами. Самые разные специалисты сформировали несколько междисциплинарных команд, цель каждой – создание арт-объекта, в котором философская интуиция объединится с новыми технологиями и точным знанием. Итогом станет несколько художественных проектов, которые возникнут в самых разных уголках университета.

Этот проект-коллаборация побудил магистров первого года обучения направления «Искусства и гуманитарные науки» придумать **творческое движение «Totuscerebrum»** (лат. – «целый мозг»).

Правила были таковы: нужно попытаться посмотреть на произведения искусства с точки зрения науки. Задача - найти в художественных произведениях действие или нарушение какого-либо естественнонаучного закона. Игра задействует оба полушария головного мозга, т.к. нужно самостоятельно вспомнить картину и сопоставить с тем или иным научным законом (физическим, математическим, химическим, законом логики и т.д.).

В дни Форума в самых разных местах ПГНИУ будут представлены первые видеоролики, презентующие движение «Totuscerebrum», зародившееся в рамках проекта-коллаборации «Магнитные поля»!

Выставка-конкурс «Интеллектуальные системы в науке и технике»

Выставка проводится 18-19 мая в фойе второго этажа студенческого дома культуры с 9-00 до 15-00

На выставке будут представлены программные и технические разработки Российских ученых, имеющие прикладное значение во многих сферах человеческой деятельности (оценка здоровья человека, темперамента, памяти человека, робототехнические разработки и устройства для «умного дома» и т.д.). Также будут выставлены работы научно технического творчества учащихся.

В рамках выставки проводится конкурс фантастических идей, программных и технических разработок на основе интеллектуальных систем.

В конкурсе принимают участие:

Школьники от 12 лет;

Студенты и аспиранты;

Иные участники.

К участию принимаются как оформленные команды, так и одиночные участники.

Технологический день «Компьютерное видение»

Будет проводиться 16 мая, 13.30, ауд. 341/1

Технологический день «Компьютерное видение» представляет собой выставку технологий пермской инновационной компании MACROSCOP. Как создавалась MACROSCOP? История развития компании, являющейся резидентом фонда «Сколково», коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности, выигранные конкурсы и многое другое можно узнать в процессе живого общения с сотрудниками компании.

Под управлением продуктов Macroscop работают 200 000+ IP-камер в 17 000+ видеосистем. Партнерская сеть компании объединяет 3 000+ дистрибьюторов и системных интеграторов в 25 странах мира: России, Франции, Великобритании, США, Австралии, ОАЭ, Нигерии и др. Сегодня Macroscop – это команда специалистов в области видеоанализа, разработки, маркетинга и продаж, которые ежедневно работают над реализацией миссии компании: «Воплощать то, что казалось невозможным, заставляя видеосистемы приносить максимальную пользу людям».

Общекраевое мероприятие «Классная математика и информатика»

Цель мероприятия: повышение интереса учащихся к математике и информатике.

Задачи мероприятия:

1. Провести серию открытых уроков и семинаров для учащихся с участием ведущих ученых – гостей и участников Пермского естественнонаучного форума «Наука и глобальные вызовы XXI века»
2. Провести серию экскурсий по лабораториям механико-математического факультета
3. Организовать серию семинаров для педагогов с участием ведущих ученых – гостей и участников Пермского естественнонаучного форума «Наука и глобальные вызовы XXI века»

Целевая аудитория: учащиеся 7-11 классов, педагоги.

15 мая

Время		ауд	Мастер - класс
9.45-11.20	9.45-11.20	517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
		519	«Фрактальная геометрия».
11.30-13.05	11.30-12.20		Экскурсия «Суперкомпьютеры».
			Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».
	12.30-13.20		Экскурсия «Суперкомпьютеры».
			Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».
	11.30-13.05	517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
13.30-15.05	13.30-15.05	519	«Фрактальная геометрия».
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
	13.30-14.20		Экскурсия «Суперкомпьютеры».
	14.30-15.20		Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».
15.15-16.50	15.15-16.50	519	«Мастер-класс по оригами».

16 мая

Время		ауд	Мастер - класс
9.45-11.20	9.45-11.20	517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
		519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?»
		308	«Фрактальная геометрия».
11.30-13.05	11.30-13.05	519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?»
		419	«Спецэффекты в кино: практическая магия на примере оживления динозавров».
		308	«Фрактальная геометрия».
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
		411	«Мастер-класс по оригами».

	12.00-13.00		Экскурсия «Суперкомпьютеры».
13.30-15.05	13.30-15.05	519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?».
		411	«Мастер-класс по оригами».
		308	Живая геометрия.
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
		510	«Спецэффекты в кино: практическая магия на примере оживления динозавров».
			Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».
15.15-16.50	15.15-16.50	411	«Спецэффекты в кино: практическая магия на примере оживления динозавров».
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
			Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».

17 мая

Время		ауд	Мастер - класс
9.45-11.20		519	«Создание интерактивных приложений средствами C#».
		308	«Фрактальная геометрия».
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
11.30-13.05		519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?».
		308	«Фрактальная геометрия».
		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
13.30-15.15		517	Мастер-класс «Программирование игр на языке Python».
		308	«Мастер-класс по оригами».
		519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?».
15.15-16.50	15.15-16.50	308	«Мастер-класс по оригами».
		519	«Помогут ли компьютерные игры школьнику стать программистом?».
	15.15-16.15		Экскурсия «Лаборатория термомеханических методов исследований».

18 мая

Время		ауд	Мастер - класс
9.45-11.20		517	«Фрактальная геометрия».
			Экскурсия «Суперкомпьютеры».
11.30-	11.30-		Экскурсия «Суперкомпьютеры».

13.05	12.20		
	11.30-13.05	517	«Фрактальная геометрия».
	12.30-13.30		Экскурсия «Интеллектуальные системы в науке и технике».
13.30-15.05	13.30-14.30		Экскурсия «Интеллектуальные системы в науке и технике».

19 мая

Время		ауд	Мастер - класс
9.45-11.20		225	«Фрактальная геометрия».
		411	«Спецэффекты в кино: практическая магия на примере оживления динозавров».
			Экскурсия «Суперкомпьютеры».
11.30-13.05	11.30-12.20		Экскурсия «Суперкомпьютеры».
			Экскурсия «Интеллектуальные системы в науке и технике».
	11.30-13.05	517	«Фрактальная геометрия».
	12.30-13.30		Экскурсия «Интеллектуальные системы в науке и технике».
13.30-15.05	13.30-14.30		Экскурсия «Интеллектуальные системы в науке и технике».

20 мая

Время	ауд	Мастер - класс
9.45-11.20	517	«Решение олимпиадных задач по математике».
11.30-13.05	517	«Подготовка к ЕГЭ. Неравенства. Системы неравенств. Задачи с параметром».
13.30-15.05	517	«Олимпиадное программирование, с чего начать?».
15.15-16.50	517	«Обучение основам программирования с использованием задачника Programming TaskBook».

22 мая

Время	ауд	Мастер - класс
11.30-13.05	517	Живая геометрия.
13.30-15.05	517	«Подготовка к ЕГЭ. Неравенства»
15.15-16.50	517	«Создание интерактивных приложений средствами C#».

ХІ чемпионат физического факультета по решению задач

Чемпионат будет проводиться 18 мая, 15.15, ауд. 341/1

Чемпионат проводится ежегодно на базе физического факультета. Участие принимают студенты младших курсов. Чемпионат представляет собой решение теоретических задач курса общей физики. За два часа студенту предлагается решить три задачи из курсов общей физики: механика, молекулярная физика и термодинамика, электромагнетизм. Соревнование проводится отдельно для студентов первого курса и студентов второго, третьего курсов.

Турнир по спортивному домино

Турнир будет проводиться 17 мая в аудитории 503 8-го корпуса ПГНИУ

Турнир по спортивному домино проводится с целью популяризации домино среди населения. Мероприятие пройдет 17 мая на территории ПГНИУ. Турнир проводится механико-математическим факультетом. В спортивном мероприятии принимают участие команды, состоящие из 2 человек. Перед соревнованием пройдет небольшая лекция о правилах игры в домино. Затем пройдет сам турнир. В конце подведение итогов и награждение.

Всероссийская научная конференции «Теория групп и ее приложения»

На конференции будут рассматриваться фундаментальные вопросы теории конечных и бесконечных групп, теории представлений групп, приложениям теории групп в алгебре, геометрии и других областях математики. Конференция будет проводиться со 4-го по 7-е октября 2017г. Предполагается участие ряда ведущих российских алгебраистов Екатеринбурга, Омска, Новосибирска, Ярославля и других городов. Конференция посвящается 100-летию образования кафедры чистой математики Пермского государственного университета.

Программа проведения Форума «Наука и глобальные вызовы XXI века» является рабочим документом и может изменяться.

Контакты:

Сайт форума: math.psu.ru

Email: mf100psu@gmail.com

Телефоны: 8(922)240-01-71 (Деменева Ольга Ивановна - координатор)

8(912)987-345-8 (Шкаранута Александр Петрович – зам. декана по научной работе мехмата)

8(929)234-99-14 (Кузнецов Андрей Геннадьевич - декан мехмата)