



ПЕРМСКИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФОРУМ

«Наука и глобальные вызовы XXI века»

г.Пермь, 2020 г.

*Прошлое и настоящее — наши средства,
только будущее — наша цель.*

Блез Паскаль

Пермский естественнонаучный форум «Наука и глобальные вызовы XXI» в 2020 году будет проводиться в третий раз и является масштабным научным событием края. В форума планируется провести большой спектр мероприятий, которые объединят ученых, школьников, студентов, аспирантов, преподавателей, руководителей и специалистов производства и бизнеса. Основной площадкой проведения форума станет кампус ПГНИУ. И в тоже время многие мероприятия форума выйдут за пределы университетского городка на площадки других вузов и предприятий Пермского края. Планируется проведение совместных мероприятий с рядом российских и зарубежных научных и учебных организаций в формате интернет-мостов.

Основная цель форума: понять задачи и проблемы, которые стоят перед наукой и образованием, перед всем обществом в условиях глобализации цивилизационных процессов на планете, предложить решения и направления действий по реализации возможностей, парированию угроз и управлению рисками. Глобальные вызовы, которые определяют основные тенденции развития общественной и экономической жизни человечества в XXI веке, требуют объединения усилий специалистов в самых разных отраслях знаний, сферах производства и экономики. Поэтому основным принципом формирования программы форума являются междисциплинарность, формирование сквозных инновационных цепочек: фундаментальные и прикладные исследования, разработка технологий, внедрение в практику, широкое применение информационных технологий.

Основные мероприятия (проект*)

Пермского естественнонаучного форума
«Наука и глобальные вызовы XXI века»

Осенняя сессия

<i>Название мероприятия</i>	<i>Сроки проведения мероприятия</i>	<i>Краткое содержание</i>
<i>XII Всероссийский конгресс молодых ученых-биологов с международным участием «Симбиоз–Россия 2020»</i>	<i>28-30 сентября</i>	Направления: 1. Микробиология и биотехнология 2. Ботаника, генетика и экология растений 3. Зоология (зоология беспозвоночных, гидробиология, зоология позвоночных, ихтиология) 4. Экофизиология растений и экология почв 5. Фундаментальная и прикладная медицина, физиология человека, иммунология К участию приглашаются студенты, аспиранты и молодые ученые в возрасте до 35 лет.
<i>«Цифровые технологии и культурное наследие: изучение, сохранение, использование»</i>	<i>12 октября</i>	Панельная сессия посвящена обсуждению прикладных вопросов применения информационных технологий для сохранения, изучения и использования культурного наследия. Спикеры из академической и музейной сфер представят проекты в области культурного наследия и задачи, решаемые на основе цифровых подходов. В ходе сессии с разных сторон будет рассмотрена необходимость сохранения культурного наследия и его ценность для общества современного и будущего.
<i>Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых с международным участием «Математика и междисциплинарные исследования»</i>	<i>12-14 октября</i>	Целью конференции является создание новых научных связей между молодыми учеными России, представляющими различные научные дисциплины с применением математических методов и информационных технологий. Тематические направления: фундаментальные проблемы математики, механики и информатики; взаимосвязь естественных наук в современном мире; математическое моделирование: теория и модели в экономике, географии, биологии, экологии, медицине, психологии и социальных науках; информационные системы и программно-инструментальные средства в естественных и гуманитарных науках; история математики, механики и информатики и др.

<p>Международная конференция «Интеллектуальные системы в науке и технике»</p>	<p>12-15 октября</p>	<p>Цель: содействие развитию передовых информационных технологий и автоматизированных систем управления (в том числе IoT).</p> <p>Работа будет проходить по следующим тематическим направлениям:</p> <p>Киберфизические системы, IoT (умный дом, умный город).</p> <p>Робототехника, мехатроника.</p> <p>Искусственный интеллект.</p> <p>Системы работы с большими данными (big data, data mining, blockchain).</p> <p>Системы компьютерного зрения и визуализации.</p> <p>Аддитивные технологии.</p> <p>Фундаментальные проблемы интеллектуального анализа данных.</p>
<p>Пятая всероссийская научно-практическая конференция «Искусственный интеллект в решении актуальных социальных и экономических проблем XXI века»</p>	<p>13-14 октября</p>	<p>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.</p>
<p>Всероссийская научная конференция «Алгебра и ее приложения»</p>	<p>13-15 октября</p>	<p>На конференции будут рассматриваться фундаментальные вопросы теории конечных и бесконечных групп, теории представлений групп, приложениям теории групп в алгебре, геометрии и других областях математики.</p>
<p>Всероссийская научно-практическая конференция «Инфокоммуникации: безопасность, надежность, эффективность»</p>	<p>15 октября</p>	<p>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.</p>

<p>Всероссийская научная конференция с международным участием «Органическая химия для агропрома и медицины», проводимая в рамках Пермского естественно-научного форума «Глобальные вызовы XXI века»</p>	<p>20-22 октября</p>	<p>Целями являются: представление достижений последних лет в области органической химии для агропромышленного комплекса и медицины. Развитие существующих и создание новых научных связей между пермскими учеными и научными химическими школами других регионов России и зарубежья. Привлечение студентов пермских вузов к активному занятию химическими науками.</p>
<p>Пятый Прикамский съезд преподавателей химии «Непрерывное химическое образование - тенденции и направления развития»</p>	<p>5-7 ноября</p>	<p>Целью проведения съезда является обсуждение сложившихся подходов, существующих проблем и перспектив развития непрерывного химического образования в Пермском крае и Российской Федерации, а также формирование единого образовательного пространства в Пермском крае для подготовки специалистов-химиков в системе «школа – вуз – предприятие». Участники съезда имеют возможность обменяться опытом педагогической деятельности, исследованиями и технологиями в преподавания химии. Работа съезда будет включать пленарные доклады, секционные заседания и авторские мероприятия (мастер-классы, круглые столы). По итогам работы будет выпущен сборник материалов съезда.</p>

**) настоящая программа форума представляет собой проект, который будет уточняться. Поэтому мы готовы к новым идеям и предложениям по содержанию и формам проведения форума.*

Контакты:

Пермский государственный национальный исследовательский университет

Отв. исполнитель: механико-математический факультет ПГНИУ

Сайт форума: math.psu.ru

Email: mf100psu@gmail.com

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

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