



УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

Приглашаем Вас принять участие в **XX Всероссийской конференции-конкурсе студентов выпускного курса и аспирантов «Актуальные проблемы недропользования»** под эгидой Международного центра компетенций ЮНЕСКО, который состоится **02-06 декабря 2024 г.**

Программа Конференции-конкурса будет включать в себя проведение секционных заседаний по 22 перспективным направлениям развития минерально-сырьевого комплекса.

К участию приглашаются **обучающиеся выпускных курсов бакалавриата, специалитета и магистратуры, а также аспиранты всех годов обучения, молодые новаторы производства до 35 лет**, направление обучения или тематика исследований которых соответствует перечню секционных заседаний.

Для участия в мероприятии необходимо в срок до **15 ноября 2024 г. включительно** подать заявку на сайте Конференции-конкурса <http://vkk.spmi.ru/> и представить тезисы доклада. Основными критериями при оценке заявки будут являться соответствие тематики, актуальность, наличие эксперимента, научная новизна, глубина исследования, наличие экспертного заключения о возможности публикации в открытой печати. **Заявки оцениваются по каждой из секций отдельно.**

Очное участие в Конференции-конкурсе возможно только при условии прохождения конкурсного отбора и выступления с докладом на секционном заседании.

Рабочий язык конференции – **русский**.

По итогам мероприятия планируется публикация сборника тезисов секционных докладов с размещением его в базе данных РИНЦ.

Организационный взнос за участие в Форуме-конкурсе отсутствует. Все расходы по пребыванию в Санкт-Петербурге для участников, прошедших конкурсный отбор, оплачиваются Оргкомитетом.

С уважением,

Организационный комитет
XX Всероссийской конференции-конкурса
студентов выпускного курса и аспирантов
«Актуальные проблемы недропользования»
Email: nirs@spmi.ru
Тел.: +7 (812) 382-84-96

**Список секционных заседаний
XX Всероссийской конференции-конкурса студентов выпускного курса и аспирантов «Актуальные проблемы недропользования»**

Наименование секции	Направления работы секции
Секция 1. «Инновационные технологии в области разработки и эксплуатации месторождений углеводородов»	<ul style="list-style-type: none"> • контроль за разработкой нефтяных и газовых месторождений • эксплуатация скважин в осложненных условиях • гидродинамические исследования скважин • технологии повышения компонентоотдачи месторождений углеводородов • моделирование разработки углеводородных месторождений
Секция 2. «Перспективные технико-технологические решения в области строительства скважин»	<ul style="list-style-type: none"> • бурение скважин в осложненных условиях • современные проблемы строительства нефтяных и газовых скважин • современные проблемы бурения геологоразведочных скважин • технология и техника бурения водозаборных скважин и скважин специального назначения • бурение в ледниках и ледниковых покровах
Секция 3. «Актуальные проблемы трубопроводного транспорта XXI века»	<ul style="list-style-type: none"> • научные подходы к проектированию газонефтепроводов и газонефтехранилищ • сооружение газонефтепроводов и газонефтехранилищ в осложненных условиях • повышение эксплуатационной эффективности процессов транспорта и хранения углеводородов • математическое моделирование процессов транспорта и хранения углеводородов • инновационные технологии и энергоэффективность в трубопроводном транспорте
Секция 4. «Технологические процессы в области металлургии и обогащении полезных ископаемых»	<ul style="list-style-type: none"> • обогащение полезных ископаемых • пиро- и гидрометаллургические процессы и аппараты • получение материалов с уникальными свойствами • глубокая переработка полезных ископаемых с получением высококачественных концентратов • замкнутые технологии и комплексная переработка сырья природного и техногенного происхождения
Секция 5. «Химическая технология природных энергоносителей, углеродных материалов и неорганических веществ и их физико-химические основы»	<ul style="list-style-type: none"> • физико-химические основы технологий переработки природного и техногенного сырья • синтез и переработка нефтепродуктов • термодинамика и кинетика гетерогенных процессов переработки минеральных ресурсов • углубленная переработка углеводородного сырья • переработка низкосортных видов твердых горючих ископаемых • химические технологии неорганических веществ
Секция 6. «Современные горные технологии»	<ul style="list-style-type: none"> • технологии добычи твердых полезных ископаемых • технологии взрывных работ при разработке месторождений • управление состоянием массива при разработке месторождений • управление газовой выделением на угольных шахтах • комплексное освоение ресурсов месторождений • концепции "умная шахта", "невидимая шахта"
Секция 7. «Промышленная безопасность и охрана труда»	<ul style="list-style-type: none"> • охрана труда • пожарная безопасность • оценка рисков • аэрология горных предприятий • безопасность ведения горных работ • горноспасательное дело • оказание первой помощи и производственная санитария

Наименование секции	Направления работы секции
Секция 8. «Климатические изменения, природоохранная деятельность и принципы устойчивого развития горного производства»	<ul style="list-style-type: none"> • региональные исследования климатических изменений • современные подходы к очистке сточных вод, в том числе с применением альтернативных материалов • современные подходы к утилизации отходов, в том числе с получением целевого продукта • комплексные мониторинговые исследования окружающей среды • оценка состояния и восстановление арктических экосистем • устойчивое развитие горного производства
Секция 9. «Прикладная геология и геофизика»	<ul style="list-style-type: none"> • поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых • минералы – полезные ископаемые и индикаторы процессов петрорудогенеза • методы разведочной геофизики • поиски и разведка месторождений подземных вод • проблемы горнопромышленной гидрогеологии • перспективы развития и совершенствования инженерной геологии
Секция 10. «Геология, поиски и разведка месторождений нефти и газа»	<ul style="list-style-type: none"> • построение геологических моделей для решения задач нефтегазопромышленной геологии, подсчета запасов углеводородного сырья, уточнения геологического строения • основные способы обработки и интерпретации геолого-геофизических данных, в том числе с использованием современных технологий искусственного интеллекта и машинного обучения • геохимические методы поисков месторождений нефти и газа • моделирование осадочных бассейнов и нефтегазовых систем (бассейновое моделирование) • вероятностная оценка геологических рисков и неопределенности при подготовке и освоении запасов нефти и газа • подсчет запасов и оценка ресурсов нефтегазовых месторождений.
Секция 11. «Экономика устойчивого развития и глобальные инвестиционные тренды»	<ul style="list-style-type: none"> • оценка экономической эффективности инвестиционных проектов • управление рисками на предприятиях минерально-сырьевого (топливно-энергетического) сектора • экономическое обоснование повышения энергобезопасности и энергоэффективности горнодобывающего и нефтегазового производства • концепции циркулярной экономики и декарбонизации в отраслях МСК и ТЭК • проблемы инвестирования и инвестиционная привлекательность компаний МСК и ТЭК
Секция 12. «Информационные технологии и телекоммуникации в минерально-сырьевом комплексе»	<ul style="list-style-type: none"> • цифровизация и автоматизация технологических процессов в металлургии и горном деле, нефтепереработке и машиностроении • промышленные мехатронные системы и робототехника • интеллектуальные системы контроля и управления • информационные технологии и кибербезопасность в минерально-сырьевом комплексе • системный анализ, управление в организационных системах, статистика
Секция 13. «Машиностроение»	<ul style="list-style-type: none"> • горные машины и оборудование • технология машиностроения • приборы и методы контроля в машиностроении • инновационные технологии в машиностроении • инжиниринг технологического оборудования
Секция 14. «Материаловедение для оборудования горной промышленности»	<ul style="list-style-type: none"> • разработка материалов и технологий • анализ влияния эксплуатационных факторов на работоспособность деталей оборудования горной промышленности

Наименование секции	Направления работы секции
Секция 15. «Энергоэффективность производства в минерально– сырьевом комплексе»	<ul style="list-style-type: none"> • электротехника • электроснабжение • электромеханика • теплотехника и теплоэнергетика • электроника и радиотехника, автоматика
Секция 16. «Современные социогуманитарные проблемы минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов»	<ul style="list-style-type: none"> • личность и общество в меняющемся мире: социально-политические и психологические аспекты • философские и социокультурные проблемы минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов • философские и социокультурные проблемы технических наук и инженерного образования • обучение иностранным языкам в техническом вузе: вызовы и решения • профессиональная коммуникация: теоретические и практические проблемы • отображение минерально-сырьевой и топливно-энергетической тематики в литературе • история минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов • сохранение исторической памяти о Великой Отечественной войне • от личной истории к истории повседневности
Секция 17. «Современные технологии и новые материалы в минерально- сырьевом секторе и энергетике»	<ul style="list-style-type: none"> • физика • физика плазмы • астрономия • нанотехнологии • новые материалы • математическое моделирование • прикладная математика • химия
Секция 18. «Геомеханика и механика подземных сооружений»	<ul style="list-style-type: none"> • физико-механические свойства горных пород, грунтов и их массивов • напряженно-деформированное состояние массива горных пород и грунтов • конструкции заглубленных и подземных сооружений. Взаимодействие между массивом и конструкциями • геомеханическое обеспечение открытой и подземной добычи полезных ископаемых • теоретические основы, математические модели и способы управления состоянием и поведением массивов горных пород и грунтов • применение численных методов для решения практических задач геомеханики и проведения исследований
Секция 19. «Строительство и геотехника»	<ul style="list-style-type: none"> • инновационные материалы и технологии в строительстве • проектирование, геотехническое моделирование и анализ • современные методы улучшения грунтов • динамические и температурные расчеты конструкций и оснований • планирование и управление строительными проектами
Секция 20. «Геоинформатика, землеустройство и кадастры»	<ul style="list-style-type: none"> • развитие градостроительной и землеустроительной деятельности • мониторинг земель, земельный надзор и контроль • современные тенденции ведения кадастров и реестров. • геодезическое обеспечение кадастровой деятельности • кадастровая и индивидуальная оценка недвижимости • геоинформационные и BIM-технологии в системе управления земельными ресурсами • технологии искусственного интеллекта при решении задач в сфере земельно-имущественных отношений

Наименование секции	Направления работы секции
<p>Секция 21. «Маркшейдерско-геодезическое обеспечение безопасности и эффективности ведения горных, строительных и монтажных работ»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • новые методы и измерительные системы в маркшейдерских и геодезических съемках • современные средства и алгоритмы обработки данных маркшейдерско-геодезических съемок и оценки погрешностей • метрологическое обеспечение маркшейдерских и геодезических работ • контроль и управление сдвигами и деформациями горных пород при освоении недр • маркшейдерское обеспечение охраны зданий и сооружений при их подработке • прогноз, оценка и контроль опасных зон при освоении подземного пространства • геометризация месторождений, квалиметрия недр и моделирование при разработке месторождений • методы и технологии промышленной геодезии • мониторинг деформаций зданий, сооружений и природных объектов
<p>Секция 22. «Современные тенденции в архитектуре, градостроительстве и дизайне»</p>	<ul style="list-style-type: none"> • архитектурное образование • творческие концепции в архитектуре, градостроительстве, дизайне и ландшафтном искусстве • современные инженерные, конструктивные и технологические решения гражданских и промышленных зданий и сооружений • сохранение и использование градостроительного и архитектурного историко-культурного наследия • современные цифровые технологии в архитектуре и градостроительстве

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ

Объем публикации должен составлять **3-4 страницы**, оригинальность не менее **80%**.

УДК (код Вы можете посмотреть на сайте: <https://teacode.com/online/udc/>), Ф.И.О. авторов, организация, город, страна, e-mail (на русском языке, кроме e-mail); Ф.И.О. авторов, организация, город, страна, e-mail (на английском языке), название (на русском и английском языках), аннотация (на русском и английском языках), ключевые слова (на русском и английском языках), собственно текст, список литературы (на русском и английском языках), содержащий до 10 источников, сведения о научном руководителе (при наличии).

В тексте публикации должна присутствовать информация по структуре (рубрикации) IMRAD, без обозначения названий разделов: Введение, Методы, Результаты, Обсуждение, Заключение.

Текст публикации представляется в формате MS Word (*.doc, *.docx).

Используемый размер бумаги А4, формат набора 21 x 29,7 см, зеркальные поля (параметры: верхнее поле – 2,2; нижнее – 2,8; внутри – 2,4; снаружи – 2,5, колонтитул – 0,8).

Для создания полосы набора необходимо задать следующие стили:

Стиль основного текста: шрифт набора – Times New Roman, размер шрифта – 12 кегль, обычный, межстрочный интервал – одинарный; абзацный отступ – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Стиль информации об авторах: шрифт набора – Times New Roman, размер шрифта – 10 кегль, обычный, межстрочный интервал – одинарный; абзацный отступ – 1,25 см; выравнивание – справа.

Стиль аннотации и ключевых слов: шрифт набора – Times New Roman, размер шрифта – 10 кегль, обычный, межстрочный интервал – одинарный; отступы слева и справа – 1,5 см, выравнивание – по ширине.

Стиль списка литературы: шрифт набора – Times New Roman, размер шрифта – 10 кегль, обычный, межстрочный интервал – одинарный; абзацный отступ – 1,25 см; автоматический перенос слов; выравнивание – по ширине.

Стиль заголовков – полужирный, 12 кегль, Times New Roman, по центру, без переносов.

Интервал между элементами статьи – 12 пт.

Публикации печатаются в авторской редакции!

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ПУБЛИКАЦИИ

УДК

Фамилия Имя Отчество автора 1 (на русском языке)
организация, город, страна, e-mail корреспондирующего автора
Фамилия Имя Отчество автора 2 (на русском языке)
организация, город, страна

Заглавие публикации (на русском языке)

Аннотация (на русском языке). Краткое изложение цели исследования, основных проблем, актуальности и результатов исследования. Объем – 50-100 слов.

Ключевые слова (на русском языке): 5-10 слов/словосочетаний, встречающихся в рамках исследования.

Фамилия Имя Отчество автора 1 (на английском языке)
организация, город, страна, e-mail корреспондирующего автора
Фамилия Имя Отчество автора 2 (на английском языке)
организация, город, страна

Заглавие публикации (на английском языке)

Аннотация (на английском языке). Краткое изложение цели исследования, основных проблем, актуальности и результатов исследования. Объем – 50-100 слов.

Ключевые слова (на английском языке): 5-10 слов/словосочетаний, встречающихся в рамках исследования.

Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст.
Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной
текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст.
Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст. Основной текст.

Список литературы (на русском и английском языках)

- 1.
- 2.
- 3.

Научный руководитель: Ф.И.О., ученая степень, должность, организация, город, страна