# Секция 5. Инновационный потенциал развития и новые форматы инженерного образования.

# Организаторы работы секции:

- ФГАОУ ВО «Российский государственный профессиональнопедагогический университет»
- Научный центр Российской академии образования на базе РГППУ
- ФГБУ «Уральское отделение Российской академии наук»

## Организации - партнеры:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук
- Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук
- ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина»

# Вопросы для обсуждения:

- 1. «Большие вызовы» и тенденции в развитии образовательных систем инженерной подготовки XXI века
- 2. История отечественного инженерного и инженерно-педагогического образования как потенциал развития
- 3. Подготовка инженерных кадров для инновационной экономики: теория и практика интеграции науки, образования и производства
- 4. Значение социально гуманитарных наук для развития инженерного образования
- 5. Процессы цифровой трансформации и перспективы развития инженерного образования.
- 6. Современный инженер: многообразие видов инженерной деятельности. Общее и особенное в инженерном мышлении
- 7. Инновационные модели подготовки инженеров и формы их реализации в рамках Передовых инженерных школ России

#### Вторник, 23 мая

**13.30 – 17.00** Работа секций конференции

**Секция 5** (*Машиностроителей 11, ауд. 0–105*)

Ссылка для подключения: <a href="https://b81181.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/6873122983">https://b81181.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/6873122983</a>

Руководители:

Андрюхина Людмила Михайловна, д-р филос. наук, проф., профессор кафедры профессиональной педагогики и психологии Российского

государственного профессионально-педагогического университета, ученый секретарь НЦ РАО РГППУ (Екатеринбург)

**Ребрин Олег Иринархович**, д-р хим. наук, профессор, директор высшей инженерной школы ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина» (Екатеринбург)

*Шунайлов Евгений Афанасьевич*, зам. директора по общим вопросам, Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук (Екатеринбург)

#### Темы докладов:

1. Методология цифровой трансформации инженерной подготовки в профессионально-педагогическом вузе

Анахов Сергей Вадимович, канд. физ.-матем. наук, доц., зав. кафедры естественнонаучных и математических дисциплин ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;

**Гузанов Борис Николаевич**, д-р техн. наук, проф., зав. кафедры инжиниринга и профессионального обучения в машиностроении и металлургии ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;

2. Образовательные программы Уральской передовой инженерной школы УрФУ

**Ребрин Олег Иринархович**, д-р хим. наук, профессор, директор высшей инженерной школы ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург

3. Организация производственного обучения будущих инженеровпедагогов в условиях научно-образовательного кластера ИПФ БНТУ

**Дирвук Евгений Петрович,** доц., канд. пед. наук, доц. кафедры «Профессиональное обучение и педагогика», Белорусский национальный технический университет, г. Минск

4. Инновационная модель подготовки кадров в "Академии промышленной роботизации -ЭПСИЛОН"

**Рыготунова Анна Юрьевна**, руководитель "Академии промышленной роботизации - ЭПСИЛОН", ФГБУН «Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук», г. Екатеринбург

5. Развитие креативного потенциала будущих инженеров: возможности современного образования Андрюхина Людмила Михайловна, д-р филос. наук, проф., ученый секретарь НЦ РАО РГППУ, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» г. Екатеринбург

6. Акселератор образовательных проектов как технология развития инженерного мышления

**Щипанова Дина Евгеньевна**, кандидат психологических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-пе дагогический университет», Екатеринбург

7. Нововведения в реализации и опыт проведения Всероссийской олимпиады школьников по «Технологии» в Свердловской области

Пайвин Алексей Сергеевич, канд. хим. наук, зам. директора по общим вопросам, ФГБУН «Институт металлургии Уральского отделения Российской академии наук», член региональной предметно методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Технология», председатель профиля «Техника, технологии и техническое творчество», г. Екатеринбург

Витюнин Максим Александрович, канд.хим. наук, доц. кафедры физики и технологии и методики преподавания, член региональной предметно методической комиссии Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Технология», председатель профиля «Информационная безопасность», ФГОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет», г. Екатеринбург

8. Презентация Российского этапа Мирового чемпионата по робототехнике MakeX

**Мальцев Игорь Львович,** директор учебного центра СМАРТ-Екатеринбург

9. Новые форматы раннего инженерного образования: проекты УрО РАН

**Шунайлов Евгений Афанасьевич,** зам. директора по общим вопросам , Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук»

10.Раннее инженерное образование детей: опыт реализации образовательного комплекса «LigroGame»

Молоднякова Алена Валерьевна, доц. НТГСПИ (ф) РГППУ, директор ООО «АВСПАНТЕРА», сертифицированный эксперт по направлению «цифровые технологии», эксперт национального методического совета по технологическому образованию (№ 043-22), г. Нижний Тагил

11. Модель раннего инженерного образования в условиях ДОУ: управленческие и организационные аспекты, результаты деятельности

Шипицина Оксана Николаевна, заведующий МАДОУ Нижнетуринского

городского округа детский сад «Голубок», г. Нижняя Тура..

12.Познавательно-игровой проект на тему «Спортивный мир» на основе технологии «ligrogame».

**Флегонтова** Эллина Кирилловна, воспитатель МАДОУ Нижнетуринского городского округа детский сад «Голубок» г. Нижняя Тура. очно

13.Опыт деятельности стажировочной площадки Института развития образования Свердловской области по теме «Раннее инженерное и естественно-математическое образование детей дошкольного возраста на основе технологии игрового компьютерного 3D-моделирования в «LigroGame» в условиях ДОУ"

Лещёва Анастасия Александровна, заведующий МДОУ ЦРР-детский сад «Улыбка», г. Качканар

14.Познавательно-исследовательский проект на основе технологии 3d моделирования в «ligrogame» по теме «автомобиль» с детьми старшего дошкольного возраста

**Александрова Раиса Анатольевна**, воспитатель МДОУ ЦРР-детский сад «Улыбка», г. Качканар

15. Познавательно-исследовательский проект на основе 3d моделирования в «ligrogame» по теме «краб» с детьми старшего возраста

**Прядеина Ксения Вячеславовна**, воспитатель МДОУ ЦРР-детский сад «Улыбка», г. Качканар

16.Городской сетевой проект "Профинжиниринг: от детского сада в будущую профессию"

**Ланских Ирина Викторовна**, заведующий, Быкова Наталья Владимировна, старший воспитатель МАДОУ детский сад комбинированного вида №586 «Острова детства», г. Екатеринбург

## Среда, 24 мая

**11.00 – 15.00** Работа секций конференции

Секция 5 (Машиностроителей 11, ауд. 0–110)

Ссылка для подключения: <a href="https://b81181.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/6873122983">https://b81181.vr.mirapolis.ru/mira/miravr/6873122983</a>

Руководители:

Андрюхина Людмила Михайловна, д-р филос. наук, проф., профессор кафедры профессиональной педагогики и психологии Российского государственного профессионально-педагогического университета, ученый секретарь НЦ РАО РГППУ (Екатеринбург)

**Ребрин Олег Иринархович**, д-р хим. наук, профессор, директор высшей инженерной школы  $\Phi \Gamma AOY$  BO «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина» (Екатеринбург)

*Шунайлов Евгений Афанасьевич*, зам. директора по общим вопросам, Институт электрофизики Уральского отделения Российской академии наук (Екатеринбург)

### Темы докладов:

1. Трансформации инженерного мышления и их влияние на инженерное образование.

**Бряник Надежда Васильевна**, доктор философских наук, профессор. ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург

2. Некоторые тенденции развития инженерного знания и инженерного образования

.**Котелевский Дмитрий Владимирович**, кандидат философских наук, доцент, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург

- **3.** Интегративный характер деятельности современного инженера Шуталева Анна Владимировна, кандидат философских наук, доцент, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург
- 4. Из истории взаимодействия педагогических и производственных факторов в отечественном профобразовании"

**Чапаев Николай Кузьмич,** доктор педагогических наук, профессор ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Екатеринбург

5. Технологичность антропологических принципов в образовательном процессе

**Герт Валерий Александрович**, доктор философских наук, профессор, ФБГОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»

6. Цифровые лаборатории как инструмент инженерно-педагогического образования.

Аношина Ольга Владимировна, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»;

**Шумихина Кямаля Арифовна**, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры физики, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина

7. Проблемные вопросы управления интеграцией систем менеджмента качества и бережливого производства.

- **Матушкина Ирина Юрьевна**, ученый секретарь кафедры «Технология сварочного производства», Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина
- **Архипова Елена Юрьевна**, бакалавр кафедры «Технология сварочного производства», Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина
- 8. Использование цифровых образовательных ресурсов в миникванториумах дошкольной образовательной организации Семухина Светлана Викторовна, заведующая МАДОУ №43, г. Сухой Лог Свердловская обл
- 9. Интеграция ресурсов столярной мастерской, конструктора йохокуб и технологии 3d моделирования в «ligrogame» в работе над проектом «грузоподъемная техника» с детьми старшего дошкольного возраста Унесихина Юлия Геннадьевна, педагог дополнительного образования МАДОУ №43 детский сад «Малыш» Сухой Лог, Свердловская область.
- 10.Проблемы и решения организационно-педагогического обеспечения работы педагога дополнительного образования в научно-технологических направлениях на малых территориях
  - **Яновская Галина Александровна**, аспирант кафедры педагогики и психологии профессионального образования, Институт экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет МСХА имени К. А. Тимирязева» (Москва)