



Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина



Владикавказский научный центр РАН



Государственный университет просвещения



Тамбовский государственный технический университет



Ярославский государственный педагогический  
университет им. К.Д. Ушинского

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Информируем о проведении **19 ноября 2024 г. в 14:30** заседания межвузовского научно-методического семинара «Инновационные технологии в математическом образовании: молодежная парадигма», проводимого совместно с Владикавказским научным центром РАН, Государственным университетом просвещения, Ярославским государственным педагогическим университетом им. К.Д. Ушинского, Тамбовским государственным техническим университетом.

Семинар пройдет в **смешанном** (очном и онлайн) **формате**. **Место проведения семинара:** г. Елец, ул. Коммунаров 28, главный корпус ЕГУ им. И.А. Бунина; аудитория 301.

**Ссылка для подключения:**

<https://elsu.ktalk.ru/pdh8lxdcuxmr>

## ПРОГРАММА СЕМИНАРА

**14:30-15:00** Доклад на тему: «**Формирование функциональной математической грамотности в процессе обучения математике на уровне основного общего образования посредством сквозных контекстных задач**»



**Докладчик:** ассистент кафедры экспериментальной математики и информатизации образования Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова (САФУ им. М.В. Ломоносова), **Шутрова Ирина Владиславовна**

**Аннотация.** Необходимость формирования функциональной математической грамотности в процессе обучения математике на уровне основного общего образования сегодня регламентируется Федеральными рабочими программами по учебному предмету «Математика». В качестве основного показателя результативности формирования функциональной математической грамотности в процессе обучения математике, мы рассматриваем готовность выпускников основной ступени общего образования проявлять математическую грамотность в жизненных ситуациях за стенами школы. Опираясь на результаты исследований М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, О.И. Шишкиной в области формирования готовности к осуществлению отдельных видов деятельности, мы пришли к выводу, что для возникновения у выпускников ситуативной готовности к проявлению функциональной математической грамотности в жизненных ситуациях необходимо сформировать умения обучающихся распознавать ситуации, допускающие применение математики, с опорой на представления о типовых жизненных ситуациях, а также о формах проявления математических понятий и закономерностей в описаниях этих ситуаций. Достижение этих результатов мы связываем с реализацией образовательного потенциала контекстов задач, так как именно они представляют жизненные ситуации, требующие проявления функциональной математической грамотности. Опираясь на концепцию Л.М. Перминовой, мы пришли к выводу о целесообразности отбора типовых жизненных ситуаций для их представления в контекстах практико-ориентированных учебных задач в системе трех координат: сфера приложений математики; релевантность субъектному опыту учащихся и степень локализации. Ввели в научный оборот понятие сквозной контекстной задачи, как особой разновидности контекстных задач, обеспечивающей многократное возвращение к одной и той же типовой жизненной ситуации в рамках реализации ФРП по предмету «Математика» на ступени основного общего образования при изучении разных тем с 5 по 9 классы. В докладе будет представлена теоретическая модель формирования готовности

обучающихся к проявлению функциональной математической грамотности в типовых жизненных ситуациях минимального поля функциональной математической грамотности, а также ее реализация в методических правилах конструирования и использования сквозных контекстных задач с региональными контекстами, в методике работы с контекстами таких задач. Особое внимание будет уделено содержательному наполнению и использованию созданного нами открытого электронного банка региональных сквозных контекстных задач.

**15:00-15:20** Вопросы к докладчику. Дискуссия.



**15:20–15:50** Доклад на тему: «**Формирование рефлексивной деятельности обучающихся в процессе обучения геометрии в основной школе**»

**Докладчик:** аспирант кафедры экспериментальной математики и информатизации образования, Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова (САФУ), **Яворская Анна Михайловна**

**Аннотация:** в докладе будут отмечены новые возможности для развития рефлексивной деятельности обучающихся, с помощью применения цифровых технологий на уроках геометрии. Поддержка рефлексивной деятельности с помощью применения цифровых технологий на уроках геометрии (GeoGebra, 1С: Математический конструктор и др.) способствует стимулированию познавательной деятельности учащихся по решению как простых, так и сложных геометрических задач.

**15:50-16:10** Вопросы к докладчику. Дискуссия

### **Краткая информация о семинаре**

**Цели межвузовского научно-методического семинара** – научно-методическая поддержка педагогической и математической деятельности молодых ученых; предоставление возможности российской научно-одаренной молодежи проявить себя; привлечение молодых исследователей к поиску ответов на решение современных научных проблем; укрепление образовательных и научных связей между поколениями ученых.

**Руководитель межвузовского научно-методического семинара** – **Дворяткина Светлана Николаевна** – доктор педагогических наук, проректор по научной и инновационной деятельности

Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина, профессор кафедры математики, информатики, физики и методики обучения (Елец, Россия).

**Соруководитель межвузовского научно-методического семинара** – Сафронова Татьяна Михайловна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики, физики и методики обучения Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина (Елец, Россия)

**Организаторы межвузовского научно-методического семинара** – Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина.

**Соорганизаторы межвузовского научно-методического семинара** – ВНЦ РАН, ГУП, ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, ТГТУ.

**Научные эксперты межвузовского научно-методического семинара:**

Заславская Ольга Юрьевна	доктор педагогических наук, профессор, профессор департамента информатизации образования Московского городского педагогического университета (Москва, Россия)
Саввина Ольга Алексеевна	доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры математики, информатики, физики и методики обучения Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина (Елец, Россия)
Санина Елена Ивановна	доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики и таможенной статистики Российской таможенной академии (Москва, Россия)
Смирнов Евгений Иванович	доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой математического анализа, теории и методики обучения математике Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского (Ярославль, Россия)
Пучков Николай Петрович	доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры высшей математики Тамбовского государственного технического университета (Тамбов, Россия)
Абатурова Вера Сергеевна	кандидат педагогических наук, заведующий отделом развития математического образования Северо-Кавказского центра математических исследований Владикавказского научного центра РАН (Владикавказ, Россия)
Кондратьева Галина Вячеславовна	кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой высшей алгебры, математического анализа и геометрии Государственного университета просвещения (Москва, Россия)

**Докладчики межвузовского научно-методического семинара** – магистранты, аспиранты Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина, Государственного университета просвещения, Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского, Тамбовского государственного технического университет и других вузов России.

**Участники межвузовского научно-методического семинара** – ведущие ученые российских вузов, преподаватели математики, методики преподавания математики, аспиранты, магистранты, обучающиеся бакалавриата.

**Материалы межвузовского научно-методического семинара** – ссылка на видеозапись прошедшего мероприятия рассылается участникам после соответствующей обработки видеофайла.

**Контакты:**

- соруководитель межвузовского научно-методического семинара Сафронова Татьяна Михайловна, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики и методики ее преподавания ЕГУ им. И.А. Бунина, 8-903-861-57-95, [stm657@mail.ru](mailto:stm657@mail.ru)

**Техническое сопровождение:** инженер отдела технического обеспечения образовательного процесса Елецкого государственного университета им. И.А. Бунина Ляпин Алексей Александрович.