ПОЛОЖЕНИЕ

о XIII Поволжском научно-образовательном форуме школьников «Мой первый шаг в науку» 22 марта 2025 г.

1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения XIII Поволжского научно-образовательного форума школьников «Мой первый шаг в науку» (далее Форум).
- 1.2. Форум проводится ежегодно на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» (далее ФГБОУ ВО «ПГТУ»).
- 1.3. В Форуме принимают участие на добровольной основе учащиеся образовательных учреждений Российской Федерации, проявившие интерес к проектной, поисковой и исследовательской деятельности независимо от формы и места обучения, начиная с 5 класса.
- 1.4. Форум открыт для участия заинтересованных лиц, в том числе представителей региональных образовательных учреждений. Прием заявок на участие в Форуме и тезисов докладов завершается за 7 дней до начала работы Форума.
- 1.5. Информация о Форуме размещается на официальном сайте ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» в разделе «Наука» \Rightarrow «Научные мероприятия» \Rightarrow «Форум школьников», либо по адресу https://science.volgatech.net/nm/fschool/.

2. Цели и задачи Форума

- 2.1. Форум является формой организации исследовательской деятельности обучающихся и проводится в целях включения школьников в исследовательскую и проектную деятельность в целях способствования развитию личности.
 - 2.2. Основные задачи Форума:
 - развитие интеллектуального творчества учащихся, привлечение их к исследовательской деятельности в науке, экономике и управлении;
 - выявление и оказание поддержки талантливым и одарённым учащимся в области научно-технического творчества;
 - привлечение к работе с учащимися ведущих учёных университета;
 - формирование творческих связей «школа университет»;
 - привлечение общественного внимания к проблемам развития интеллектуального потенциала общества.
- 2.3. Предметом рассмотрения на Форуме являются исследовательские и проектные работы обучающихся.

3. Организация Форума

3.1. Организаторы Форума:

- Министерство образования и науки Республики Марий Эл.
- ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет».
- 3.2. Для организации и проведения Форума школьников «Мой первый шаг в науку» определяется состав оргкомитета Форума (далее Оргкомитет), включающий представителей организаторов Форума.

3.3. Оргкомитет:

- обеспечивает подготовку и распространение информации о проведении Форума;
- проводит работу по подготовке и проведению Форума;
- формирует программный комитет (жюри), экспертные советы и другие функциональные органы;

- утверждает программу, список участников, протоколы жюри, итоговый документ;
- организует работу по изданию сборника тезисов материалов Форума и его рассылку авторам;
- составляет смету расходов Форума, решает иные вопросы по организации работы Форума.

3.5. Жюри Форума:

- разрабатывает критерии оценки проектных и исследовательских работ;
- оценивает представленные на Форум работы;
- подводит итоги Форума и определяет победителей.

4. Программа Форума

4.1. Программа Форума предусматривает представление участниками результатов собственной исследовательской или проектной деятельности, чтение лекций ведущими учёными ФГБОУ ВО «ПГТУ», посещение научно-исследовательских центров и лабораторий ФГБОУ ВО «ПГТУ», дискуссии, мастер-классы, семинары и другие формы взаимодействия.

4.2. На Форуме предусматривается работа следующих секций:

| Nº | Наименование секций | Модераторы | Контактные данные |
|----|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| 1 | Математика в нашей жизни | Иванов В.А., | Михадарова Ольга Васильевна |
| | | проф., зав. каф. Высшей | e-mail |
| | | математики | MihadarovaOV@volgatech.net |
| | | Мустафина С.С., стар. | Кафедра высшей математики, |
| | | преподаватель каф. Высшей | тел. 68-28-09 |
| | | математики | |
| | | Михадарова О.В. | |
| | | стар. преподаватель каф. | |
| | | Высшей математики | |
| 2 | Физика вокруг нас | Масленников А.С., | Масленников |
| | | доц., зав. каф. | Александр Степанович |
| | | Физики | e-mail |
| | | Масас Д.С. | MaslennikovAS@volgatech.net |
| | | доц. каф. Физики | Кафедра физики, тел. 68-68-04 |

| 3 | | | Силкина |
|---|--|---|--|
| J | Химические науки. От теории к практике | Силкина О.В., доц. каф. ЛиХТ | Ольга Владимировна e-mail <u>SilkinaOV@volgatech.net</u> Кафедра химии, тел. 68-68-34 |
| 4 | Экология и география: горизонты познания | Гончаров Е.А., зав. каф. ЭПП | Гончаров Евгений Алексеевич е-mail GoncharovEA@volgatech.net Кафедра экологии, почвоведения и природопользования, тел. 68-60- |
| 5 | Ботаника и озеленение населенных мест | Граница Ю.В., зав. каф. СПС | Граница Юлия Владимировна e-mail ksps@volgatech.net Кафедра садово-паркового строительства, ботаники и дендрологии, тел. 68-60-46 |
| 6 | Лес в современном мире | Домрачева З.Н., доц. каф. ЛВиЛУ, зам. директора ИЛП Курненкова И.П. Доц. Каф. ЭПП | Домрачева Зульфия Назимовна 89278810552 e-mail ShakirovaZN@volgatech.net Курненкова Ирина Павловна e-mail KurninkovaIP@volgatech.net Кафедра лесных культур селекции и биотехнологии 68-60-06 |
| 7 | Древесина - материал на все времена | Гайнуллин Р.Х., доц., зам. директора ИЛП, Краснова В.Ф., Доц. каф. ДОП | Гайнуллин Ренат Харисович e-mail <u>GajnullinRH@volgatech.net</u> тел. 89177020142 Краснова Валентина Фелик- совна e-mail КrasnovaVF@volgatech.net Кафедра деревообрабаты- вающих производств, тел. 68-68- |
| 8 | Машиностроение, энергетика, транспорт будущего | Ласточкин Д.М., доц. каф. ЭМиО, зам. директора ИММ | Ласточкин Денис Михайлович e-mail LastochkinDM@volgatech.net Институт механики и машиностроения, тел. 68-60-66 |

| 9 | Искусственный интеллект, электроника, нанотехнологии, мобильная связь, цифровое телевидение – технологии будущего | Зуев А.В., доц. каф. РТиС | Зуев Алексей Валерьевич e-mail <u>ZuevAV@volgatech.net</u> Кафедра радиотехники и связи, тел. 68-29-26 |
|----|---|---|--|
| 10 | Робототехника, программное обеспечение и кибербезопасность | Бородин А.В., зав. каф. ИиСП Морохин Д.В., зав. каф. ИВС | Бородин Андрей Викторович е-mail <u>BorodinAV@volgatech.net</u> Кафедра информатики и системного программирования, тел. 68-28-74 Морохин Дмитрий Витальевич е-mail <u>MorohinDV@volgatech.net</u> Кафедра информационно- вычислительных систем, тел. 68- |
| 11 | Безопасность жизнедеятельности, использование и охрана природных ресурсов | Введенский О.Г., доц., зам. директора ИСА | Введенский Олег Германович e-mail <u>VvedenskyOG@volgatech.net</u> Институт строительства и архитектуры, тел. 68-68-58 |
| 12 | Архитектура и строительство | Актуганов О.А. доц., каф. СКиВ | Актуганов Олег Анатольевич e-mail AktuganovAN@volgatech.net Кафедра строительных конструкций и водоснабжения, тел. 68-60-44 |
| 13 | Познавая мир экономики | доц. Наумова Т.М., доц. Леухина Т.Л. секретарь: доц. Еклашева О.В. | Наумова Татьяна Максимовна e-mail NaumovaTM@volgatech.net Кафедра финансов экономики и организации производства, тел. 68-68-25 Тел.+79026642911 |

| 14 | | | Скобелева |
|----|-----------------------------------|---|--|
| | Финансовый акселератор | ст. преп. Скобелева Н.В., доц. Порядина О.В. секретарь: доц. Шемякина М.С. | Наталья Владимировна |
| | | | SkobelevaNV@volgatech.net |
| | | | Кафедра финансов экономики и |
| | | | организации производства, тел. 68-68-25 |
| 15 | | | Судакова Наталья Юрьевна |
| | Государство и | Судакова Н.Ю. доц., зам. декана ФУП | e-mail |
| | государство и бизнес: цифровая | | SudakovaNY@volgatech.net |
| | трансформация | | тел. 89023268038 |
| | трансформация | | Факультет управления и права, |
| | | | тел. 68-28-93 |
| 16 | | | Руденко |
| | Инновации, качество, | | Светлана Алексеевна |
| | информационные | Руденко С.А. | e-mail |
| | технологии в | доц. каф. МиБ | RudenkoSA@volgatech.net |
| | управлении | | Кафедра менеджмента и бизнеса, |
| | | | тел. 68-60-79 |
| 17 | | | Артамонова |
| | | обеды и Артамонова А.В., | Анна Владимировна |
| | | | e-mail |
| | Победы и | | ArtamonovaAV@volgatech.net; |
| | достижения России: | доц., декан ФГО | Факультет гуманитарного |
| | военная доблесть, | Гребнев И.В. | образования, тел. 68-68-67 |
| | крепкая семья, | зав. кафедрой ФК | Гребнев Иван Вячеславович |
| | здоровья нация | | e-mail |
| | | | GrebnevIV@volgatech.net |
| | | | Кафедра физической культуры, |
| | | | тел. 68-60-29 |
| 18 | | Смирнов И.С., ст. преп. каф. ИиП Кусакина В.С. ассистент. каф. ИиП | Смирнов Иван Сергеевич |
| | | | e-mail: |
| | История и культура | | SmirnovIS@volgatech.net |
| | | | Кафедра истории и психологии, |
| | | | тел. 68-68-87 |

| 10 | Чолором и | | |
|----|--|--|--|
| 19 | Человек и общество: вызовы и ответы (масс-медиа, реклама, социальная безопасность, цифровизация, общество потребления) | Хренков В.В. доц. каф. СНиТ, Жуков Т.С., ассистент каф. СНиТ | Жуков Тимофей Сергеевич e-mail: ZhukovTS@volgatech.net Кафедра социальных наук и технологий, тел. 68-68-00 |
| 20 | Лингвистика и | Егошина Е.М | Егошина Елена Михайловна e-mail egoshinaem@volgatech.net |
| | межкультурная коммуникация | доц. каф. ИЯиЛ | тел. 89021091015 Кафедра иностранных языков, тел. 68-60-41 |
| 21 | Измерения и оценка качества жизни | Цветкова Е.М стар. преподаватель кафедры ССТ | Цветкова Екатерина Михайловна <u>TsvetkovaEM@volgatech.net</u> Кафедра стандартизации, сертификации и товароведение, тел. 8917715553 |
| 22 | Математика в цифровой экономике | ст.преп. Лаптева Т.А., зам. декана ЭФ Черкасова Т.И. секретарь: доц. Игнашева Т.А. | Черкасова Татьяна Ивановна CherkasovaTI@volgatech.net Тел. 89276847924 |
| 23 | Фабрика проектов: общество и экономика. | Фурин А.Г. зав. кафедрой Экономической теории | Фурин Александр Геннадьевич <u>FurinAG@volgatech.net</u> Кафедра Экономической теории, тел. 68-68-91 |
| 24 | Туризм и гостеприимство в современном мире | доц. Лежнин В.В. доц. Емадаков Р.Ю. | Лежнин Владимир Владимирович Кафедра сервиса и туризма, тел. 68-78-04 |
| 25 | Биотехнология | Конюхова О.М. Доц. Каф. ЛКСиБт | Конюхова Ольга Михайловна, кафедра лесных культур, селекции и биотехнологии KonyuhovaOM@volgatech.net Тел. 68-68-38 |
| 26 | Цифровые технологии и искусственный интеллект в экономике будущего | доц. каф. ИСЭ Порядина О.В. доц. каф. ИСЭ Еклашева О.В., доц. каф. ИСЭ Игнашева Т.А. | Порядина Ольга Викторовна, кафедра информационных систем в экономике PoryadinaOV@volgatech.net Тел. 8 9177 175588. |

5. Участники Форума

- 5.1. К участию в Форуме допускаются учащиеся всех видов образовательных организаций Российской Федерации начиная с 5 класса. Исследовательскую или проектную работу на Форуме при коллективной подготовке представляет один участник (как исключение, не более двух).
- 5.2. Регистрация участников Форума проходит на портале "Ломоносов".

Для подачи заявки необходимо создать профиль участника на портале "Ломоносов", либо если он уже есть войти в свой профиль и подать заявку на участие.

К участию в Форуме принимаются заявки, оформленные только в электронном виде через портал "Ломоносов". Файл с тезисами доклада также прикрепляется в личном кабинете. Кроме этого при подаче заявки необходимо прикрепить презентацию, отражающую основную суть представленного научного исследования и достижения участника (дипломы, награды, грамоты и т.п.).

Заявки на участие в бумажном виде, а также тезисы докладов предоставлять не нужно.

Образец тезисов докладов представлен ниже (п.10). Тезисы докладов набираются в редакторе Microsoft Word в формате А5. Шрифт Times New Roman, размер шрифта – 10 пт., межстрочный интервал – одинарный. Индекс УДК слева. Красная строка – отступ – 5.3 мм. Поля: левое и правое – 19 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 24 мм. Объем тезисов – 1-2 страницы. Рисунки при перемещении по тексту не должны распадаться на составляющие. Подрисуночные надписи выполняются шрифтом 9 пт. Формулы и все обозначения по тексту должны быть набраны в среде редактора формул Microsoft Equation. Шрифт для греческих букв – Symbol, для всех остальных — Times New Roman, основной размер 10 пт., индексы — 8 пт., субиндексы — 7 пт. Формулы располагаются по центру страницы. Нумеруются лишь те формулы, на которые имеются ссылки. Номер формулы ставится у правого края. Список использованной литературы оформляется согласно ГОСТ 7.1 - 2003. Ссылки на литературу заключаются в квадратные скобки.

5.3. Тезисы представляют краткое изложение результатов исследовательских и проектных работ: постановка проблемы (задачи),

цель и содержание работы, описание методологии исследования, анализ полученных результатов, выводы. Оргкомитет Форума оставляет за собой право отклонить тезисы, оформленные с нарушением правил и не соответствующие тематике секций.

5.4. Содержание исследовательских и проектных работ, представляемых на Форуме, может выходить за рамки общеобразовательных программ, а также относиться к комплексу предметов или областей знаний.

Исследовательские задачи должны быть, по возможности, оригинальными. Проблемы и идеи могут быть необычными, но обоснованными, направленными на получение (генерацию) новых знаний.

5.5. Требования к представляемым работам:

- обозначить актуальность, определить область исследования, предмет исследования, цель и задачи исследовательской работы;
- указать используемые методы исследования (например, сравнительный анализ, социологический опрос, биологический, химический ... эксперимент, анализ первоисточников и т.д.);
- кратко описать рассматриваемые явления (2-6 предложений), кратко обосновать применение указанных методов (эффективность, точность, простота и т.д.);
- описать главный результат;
- отметить новизну (нестандартность) использованных методов исследования, проделанной работы и полученного результата;
- сделать выводы, имеющие научное или практическое значение;
- изложить предложения по практическому использованию результатов работы.

6. Оценка работ

Оценка работ участников Форума производится Жюри.

- 6.1. При оценке работ Жюри принимает во внимание:
 - самостоятельность выполнения работы и соответствие ее содержания заявленным требованиям;
 - презентацию работы: последовательность изложения, наглядность и иллюстративность, умение отвечать на вопросы.

7. Награждение победителей

- 7.1. Награждение победителей проводится Оргкомитетом на основании утвержденного им решения Жюри.
- 7.2. Лауреаты Форума награждаются дипломами, получают рекомендации для поступления в ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет».

8. Финансовое обеспечение Форума

8.1. Финансовое обеспечение Форума осуществляется за счет и в пределах средств, предусмотренных на выполнение функций соответствующего организатора, и иных средств.

9. Адрес и реквизиты Оргкомитета Форума

Дата проведения: 22 марта 2025 года.

Место проведения: 424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3,

ФГБОУ ВО «Поволжский

государственный технологический

университет»

Прием заявок и тезисов докладов на участие в Форуме

В электронном виде:

Подача заявок на участие в форуме

осуществляется через портал «Ломоносов» https://lomonosov-

msu.ru/rus/event/9626/

10. Тезисы докладов

УДК 539.376

Петров А. В., Рожков Б.Н.

Школа № 17, 5б класс, Йошкар-Ола Научные руководители:

преподаватель Степанов Г. П. Школа № 17, г. Йошкар-Ола, к.т.н., доцент Павлов А.Е., ФГБОУ ВО «ПГТУ»

Республика Марий Эл (пробел)

Методика определения силы трения на наклонной плоскости

(пробел)

Рассматривается задача определения величины реакции опоры и силы трения на наклонной плоскости...