

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **о XII Поволжском научно-образовательном форуме школьников «Мой первый шаг в науку» 23 марта 2024 г.**

#### **1. Общие положения**

1.1. Настоящее Положение определяет порядок и регламент проведения XII 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» ⇒ «Научные мероприятия» ⇒ «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:

№	Наименование секций	Модераторы	Контактные данные
1	Математика в нашей жизни	Иванов В.А., проф., зав. каф. Высшей математики Пайзерова Ф.А., доц. каф. Высшей математики	Пайзерова Фаина Александровна e-mail <a href="mailto:PajzerovaFA@volgatech.net">PajzerovaFA@volgatech.net</a> Кафедра высшей математики, тел. 68-28-09
2	Физика вокруг нас	Масленников А.С., доц., зав. каф. Физики Масас Д.С. доц. каф. Физики	Масленников Александр Степанович e-mail <a href="mailto:MaslennikovAS@volgatech.net">MaslennikovAS@volgatech.net</a> Кафедра физики, тел. 68-68-04
3	Химические науки. От теории к практике	Силкина О.В. доц. каф. ЛиХТ	Силкина Ольга Владимировна e-mail <a href="mailto:SilkinaOV@volgatech.net">SilkinaOV@volgatech.net</a> Кафедра химии, тел. 68-68-34

4	Экология и география: горизонты познания	Гончаров Е.А., зав. каф. ЭПП	Гончаров Евгений Алексеевич e-mail <a href="mailto:GoncharovEA@volgatech.net">GoncharovEA@volgatech.net</a> Кафедра экологии, почвоведения и природопользования, тел. 68-60-22
5	Ботаника и озеленение населенных мест	Граница Ю.В., зав. каф. СПС	Граница Юлия Владимировна e-mail <a href="mailto:ksps@volgatech.net">ksps@volgatech.net</a> Кафедра садово-паркового строительства, ботаники и дендрологии, тел. 68-60-46
6	Лес в современном мире	Нуреева Т.В., Доц. каф. ЛКСиБт Курненкова И.П. Доц. каф. ЭПП	Нуреева Татьяна Владимировна e-mail <a href="mailto:NureevaTV@volgatech.net">NureevaTV@volgatech.net</a> Курненкова Ирина Павловна e-mail <a href="mailto:KurninkovaIP@volgatech.net">KurninkovaIP@volgatech.net</a> Кафедра лесных культур селекции и биотехнологии 68-68-38
7	Древесина - материал на все времена	Гайнуллин Р.Х., доц., зам. директора ИЛП, Краснова В.Ф., Доц. каф. ДОП	Гайнуллин Ренат Харисович e-mail <a href="mailto:GajnullinRH@volgatech.net">GajnullinRH@volgatech.net</a> тел. 89177020142 Кафедра деревообрабатывающих производств, тел. 68-68-02
8	Машиностроение, энергетика, транспорт будущего	Ласточкин Д.М., доц.каф. ЭМиО, зам. директора ИММ	Ласточкин Денис Михайлович e-mail <a href="mailto&gt;LastochkinDM@volgatech.net">LastochkinDM@volgatech.net</a> 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 <a href="mailto:ZuevAV@volgatech.net">ZuevAV@volgatech.net</a> 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 e-mail <a href="mailto:BorodinAV@volgatech.net">BorodinAV@volgatech.net</a> Кафедра информатики и системного программирования, тел. 68-28-74 Морохин Дмитрий Витальевич e-mail <a href="mailto:MorohinDV@volgatech.net">MorohinDV@volgatech.net</a> Кафедра информационно-вычислительных систем, тел. 68-60-31
11	Безопасность жизнедеятельности, использование и охрана природных ресурсов	Введенский О.Г., доц., зам. директора ИСА	Введенский Олег Германович e-mail <a href="mailto:VvedenskyOG@volgatech.net">VvedenskyOG@volgatech.net</a> Институт строительства и архитектуры, тел. 68-68-58
12	Архитектура и строительство	Актуганов О.А. доц., каф. СКиВ	Актуганов Олег Анатольевич e-mail <a href="mailto:AktuganovAN@volgatech.net">AktuganovAN@volgatech.net</a> 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 <a href="mailto:NaumovaTM@volgatech.net">NaumovaTM@volgatech.net</a> Кафедра финансов экономики и организации производства, тел. 68-68-25 Тел.+79026642911
14	Финансовый акселератор	ст. преп. Скобелева Н.В., доц. Порядина О.В. секретарь: доц. Шемякина М.С.	Скобелева Н.В. <a href="mailto:SkobelevaNV@volgatech.net">SkobelevaNV@volgatech.net</a> Кафедра финансов экономики и организации производства, тел. 68-68-25
15	Государство и бизнес: цифровая трансформация	Судакова Н.Ю. доц., зам. декана ФУП	Судакова Наталья Юрьевна e-mail <a href="mailto:SudakovaNY@volgatech.net">SudakovaNY@volgatech.net</a> тел. 89023268038 Факультет управления и права, тел. 68-28-93
16	Инновации, качество, информационные технологии в управлении	Руденко С.А. доц. каф. МиБ	Руденко Светлана Алексеевна e-mail <a href="mailto:RudenkoSA@volgatech.net">RudenkoSA@volgatech.net</a> Кафедра менеджмента и бизнеса, тел. 68-60-79
17	Семья – основа благополучия России	Артамонова А.В., доц., декан ФГО Егорова О.Г. доц. каф. философии	Артамонова Анна Владимировна e-mail <a href="mailto:ArtamonovaAV@volgatech.net">ArtamonovaAV@volgatech.net</a> ; Факультет гуманитарного образования, тел. 68-68-67 Егорова Ольга Георгиевна e-mail <a href="mailto:EgorovaOG@volgatech.net">EgorovaOG@volgatech.net</a> Кафедра философии, тел. 68-68-90
18	История и культура	Смирнов И.С., ст. преп. каф. ИиП Кусакина В.С. ассистент. каф. ИиП	Смирнов Иван Сергеевич e-mail: <a href="mailto:SmirnovIS@volgatech.net">SmirnovIS@volgatech.net</a> Кафедра истории и психологии, тел. 68-68-87

19	Человек и общество: вызовы и ответы (масс-медиа, реклама, социальная безопасность, цифровизация, общество потребления)	Жуков Т.С., ассистент каф. СНИТ	Жуков Тимофей Сергеевич e-mail: <a href="mailto:ZhukovTS@volgatech.net">ZhukovTS@volgatech.net</a> Кафедра социальных наук и технологий, тел. 68-68-00
20	Лингвистика и межкультурная коммуникация	Егошина Е.М доц. каф. ИЯиЛ	Егошина Елена Михайловна e-mail <a href="mailto:egoshinaem@volgatech.net">egoshinaem@volgatech.net</a> тел. 89021091015 Кафедра иностранных языков, тел. 68-60-41
21	Измерения и оценка качества жизни	Цветкова Е.М зам. декана ИЛП	Цветкова Екатерина Михайловна <a href="mailto:TsvetkovaEM@volgatech.net">TsvetkovaEM@volgatech.net</a> Кафедра стандартизации, сертификации и товароведение, тел. 89177155553
22	Математика в цифровой экономике	Шарафутдинова Л.Н., доц. Черкасова Т.И., зам. декана ЭФ секретарь: доц. Игнашева Т.А.	Черкасова Татьяна Ивановна <a href="mailto:CherkasovaTI@volgatech.net">CherkasovaTI@volgatech.net</a> Тел. 89276847924
23	Фабрика проектов: общество и экономика.	Фурин А.Г. зав. кафедрой Экономической теории	Фурин Александр Геннадьевич <a href="mailto:FurinAG@volgatech.net">FurinAG@volgatech.net</a> Кафедра Экономической теории, тел. 68-68-91
24	Туризм и гостеприимство в современном мире	Васина С.М., зав. каф. сервиса и туризма Лежнин В.В.	Васина Светлана Михайловна Кафедра сервиса и туризма, тел. 68-78-04

## 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".

Логины и пароли прошлых лет, которые использовались при подаче заявок через модуль регистрации на сайте ПГТУ недействительны.

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:**

23 марта 2024 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:**

онлайн подача заявки и тезисов на сайте ПГТУ в разделе «Наука» ⇒ «Научные мероприятия» ⇒ «Форум школьников»  
<https://science.volgatech.net/nm/fschool/>

## 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...

---