



ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Подготовка учителей физики в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога

Полежаев Денис Александрович, ПГГПУ
polezhaev@pspu.ru, vk.com/physics_pshpu

«Цифровизация экономики и общества: вызов для системы образования»
7-8 ноября 2018 г., ПГНИУ



Физический факультет ПГГПУ

- Заведующий кафедрой физики и технологии Алексей Анатольевич Вяткин
- Профессор, доктор физико-математических наук Виктор Геннадьевич Козлов
- Кандидат педагогических наук Анна Владимировна Худякова
- Доцент, кандидат физико-математических наук Владимир Митрофанович Мызников
- Кандидат физико-математических наук Денис Александрович Полежаев





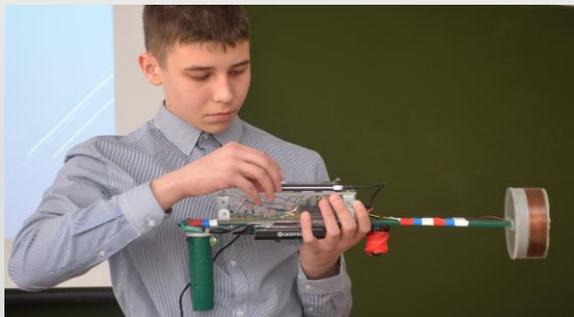
Проекты для учащихся

6 апреля 2019 г. VII Региональная конференции научно-исследовательских работ учащихся образовательных учреждений г. Перми и Пермского края по математике, физике, химии, биологии и географии «Открытый мир»

1. Солнечные дома и теплопоглотители
2. Применение парового двигателя (паровой турбины)
3. Трансформатор Тесла
4. Роботизированные лабораторные работы
5. Многофункциональная беспроводная зарядная станция
6. Переработка цветных металлов (вторая жизнь консервной банки)
7. Солнечная энергия и ее использование
8. Вибрационное управление диффузией пара в каналах переменного сечения
9. Проектирование акустического экрана с функцией очистки воздуха от выхлопных газов и тяжелых металлов
10. Изучение гравитационно-капиллярных волн на границе раздела двух жидкостей
11. Влияние Wi – Fi сетей на живые организмы
12. Остановись мгновение или искусство фотографии
13. Пушка Гаусса – оружие далекого будущего
14. Качер Бровина
15. Smart photon
16. Волоконный телохранитель
17. Практическое применение закона Паскаля
18. Двигатель Стирлинга vs двигатель внутреннего сгорания
19. Внутренняя баллистика



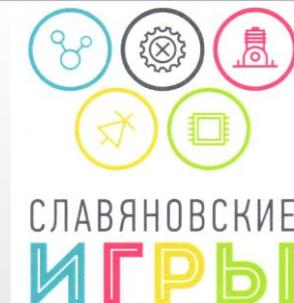
Проекты для учащихся





Проекты для учащихся

01.11.2018. Олимпиада «Славяновские игры»



4 конкурсных испытания:

1. «Химия». Участникам Олимпиады предлагается найти теоретическое решение предложенной научной проблемы с использованием знаний и представлений о многообразии химических соединений в окружающем мире.
2. «Экспериментальная физика». Участники Олимпиады должны предложить оптимальное решение поставленной перед ними технической задачи и реализовать его на практике с использованием предложенного оборудования.
3. «STEM». Участникам Олимпиады предлагается найти различные решения технической задачи, связанной с промышленными процессами, и выбрать оптимальное.
4. «Креатив-бой». Участникам Олимпиады предлагается найти все возможные решения открытой научной, технической или практической задачи.



Проекты для учащихся

Организация научно-исследовательской работы и участие во всероссийских конференциях

БАЛТИЙСКИЙ НАУЧНО-ИНЖЕНЕРНЫЙ КОНКУРС

ПОДДЕРЖАТЬ!

+7 812 9156837

О конкурсе Участники Партнерам Новости Контакты

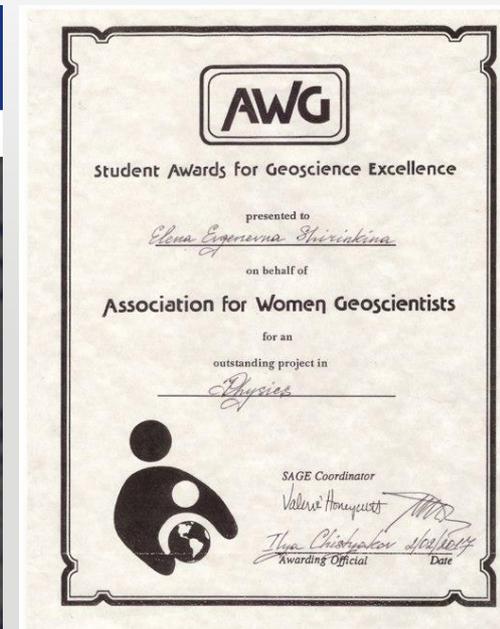
Юбилейный XV Конкурс пройдет
с 4 по 7 февраля 2019 года
«Точка Кипения», Санкт-Петербург, пр. Медиков, д. 3

Регистрация проектов

Итоги Конкурса – 2018
Региональные этапы

Если мы сейчас будем равнодушными и поддержим тех ребят, которые хотят и могут совершить научные прорывы, так необходимые сейчас нашей стране, то, я уверен, через некоторое время наши вложения окупятся сторицей.

Чистяков Илья Александрович, Президент фонда «Время науки»





Проекты для учителей

29 - 30.03.2018.

Всероссийская (с международным участием) научно-практическая конференция
«Современные образовательные технологии в теории и методике обучения физике»

11.00 – 11.20 **Сергей Владимирович Лозовенко**, канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики обучения физики имени А.В. Пёрышкина Московского педагогического государственного университета, с докладом «*STEM-образование как технология развития научно-технического творчества учащихся*»

11.20 – 11.40 **Амиржан Закариевич Джумабеков**, учитель физики высшей категории, заместитель директора по учебной работе школы-гимназии №3 г. Костаная (республика Казахстан), победитель республиканского конкурса "Учитель года-2016", с докладом «*Современные технологии - на благо образования*»

11.40 – 12.00 **Ирина Ивановна Беспаль**, канд. физ.-мат. наук, заведующий кафедрой физики и методики обучения физике Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, с докладом «*Содержательный аспект школьного курса астрономии*»

12.00 – 12.20 **Константин Алексеевич Гаврилов**, канд. физ.-мат. наук, декан физического факультета ПГНИУ, с докладом «*Изучение школьной физики в Перми через традиционные внеурочные формы и новые научно-просветительские форматы*»

12.20 – 12.40 **Андрей Геннадьевич Кузнецов**, канд. техн. наук, декан механико-математического факультета ПГНИУ, с докладом «*Физико-математическое образование и цифровая экономика*»





Проекты для учителей

29 - 30.03.2018.

Всероссийская (с международным участием) научно-практическая конференция «Современные образовательные технологии в теории и методике обучения физике»

Авдоница И. А. ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	5	Калиниченко Н. Н. СМЫСЛОВОЕ ЧТЕНИЕ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	53
Гаряев А. В. СИТУАТИВНАЯ МОТИВАЦИЯ УЧАЩИХСЯ.....	12	Лукиных Г. И. ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОДЕРАЦИИ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	58
Гостева М. А. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАНИЙ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ И СЛАБОВИДЯЩИХ ДЕТЕЙ ПОСРЕДСТВОМ МАСТЕР-КЛАССА.....	21	Норцева С. А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАБОРАТОРИИ ФИЗИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ И ОЦЕНКИ УМЕНИЯ ФОРМУЛИРОВАТЬ И ДОКАЗЫВАТЬ ГИПОТЕЗУ.....	64
Гущина М. П. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОПЕДЕВТИКИ УЧЕБНОГО КУРСА «ФИЗИКА» В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	27	Панфилова М. Г., Плахтий П. О., Седых Н. Н., Смирнова У. И. ЭФФЕКТИВНЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТИВНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	72
Дёмина Г. И. ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ И РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ МОДУЛЬНОЙ (КРУПНОБЛОЧНОЙ) ТЕХНОЛОГИИ.....	33	Смирнова О. А. РОБОТОТЕХНИКА В УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ МАОУ «ЛИЦЕЙ № 9» Г. ПЕРМИ.....	80
Еремеев Д. М. МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ.....	40	Стук А. К. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ.....	85
Ефимова В. Г. РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	47	Торохова С. В. ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ ПО ФИЗИКЕ КАК СРЕДСТВО РЕАЛИЗАЦИИ ЛОГИКИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ.....	91
		Худякова А. В. ТЕХНОЛОГИИ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	99
		Якубчик В. И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОНЛАЙН СЕРВИСА КАНООТ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	105



Проекты для учителей

02.03.2019.

Краевая олимпиада учителей по методике преподавания физики

2. Цель и задачи Олимпиады

- 2.1. Цель Олимпиады – выявление учителей физики образовательных организаций Пермского края, обладающих высокими профессиональными компетенциями в области методики преподавания физики.
- 2.2. Основными задачами являются:
 - содействие профессиональному развитию учителей физики;
 - распространение результативного педагогического опыта учителей физики;
 - поддержка и укрепление имиджа профессии «учитель физики»;
 - выявление тем и направлений деятельности, вызывающих затруднения у педагогов и включение этих вопросов в программы курсовой подготовки.

3. Участники Олимпиады

- 3.1. Участие в Олимпиаде принимают учителя физики общеобразовательных организаций любой формы собственности, расположенных на территории Пермского края.

4. Сроки проведения Олимпиады

- 4.1. Олимпиада проводится в два этапа.

I этап «Дистанционное тестирование в онлайн режиме» (заочная форма участия) - в период с **1 февраля по 15 февраля 2019 года**;

II этап «Конкурс мастер-классов» (очная форма участия) – **2 марта 2019 года**.

- 4.2. Подведение итогов и награждение победителей – 2 марта 2019 года.

- 4.3. Олимпиада проводится на базе 4 учебного корпуса ПГГПУ по адресу: г. Пермь, ул. Пушкина, 42.

Дополнительную информацию можно получить по тел. +7(342)212-98-84 или e-mail: polezhaev@pspu.ru, ahudyakova@pspu.ru



Проекты для учителей

Август – октябрь 2018 г.

1. Предметная компетентность учителя физики в современной школе
2. Организация деятельности учащихся при подготовке к конкурсным мероприятиям по исследовательской и проектной деятельности по физике
3. Образовательная мехатроника и робототехника в системе школьного образования

Когда-нибудь...

1. Решение физических задач из части 2 ЕГЭ по физике
2. Организация деятельности учащихся по решению нестандартных экспериментальных задач по физике
3. Преподавание астрономии в условиях реализации ФГОС
4. Организация лабораторного практикума с помощью полнофункционального мобильного лабораторного комплекса по физике «Polytech»



Спасибо за внимание

Полежаев Денис Александрович, ПГГПУ
polezhaev@pspu.ru, vk.com/physics_pshpu