



ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

9 лет

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Первый вуз Алтая

Опыт, проблемы и перспективы использования датчиков в обучении физике

Докладчик: канд. пед. наук, доцент Скулов П.В.

Кафедра физики и методики обучения физики ИИТиФМО, АлтГПУ

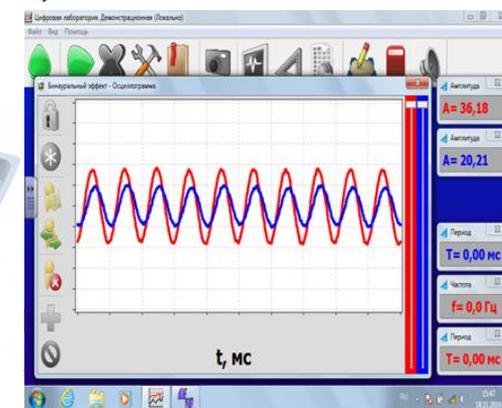
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ЛАБОРАТОРИЙ НА КАФЕДРЕ ФИМОФ АЛТГПУ

2023
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

9 лет
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Идеи без границ

Преподаватели кафедры физики и методики обучения физики АлтГПУ много лет используют в обучении различные цифровые лаборатории:

- «L-микро», «Архимед»; «Эйнштейн», «LabQuest» и т.п.
- программа для сбора данных Logger Pro компании и датчики Vernier Software & Technology;
- датчики цифровых лабораторий, оборудование для лабораторных работ, демонстрационное оборудование, оборудование для практикумов «Научные развлечения».



НАУЧНЫЕ СТАТЬИ, УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ, СЕМИНАРЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ, ОБМЕН ОПЫТОМ, НИРС

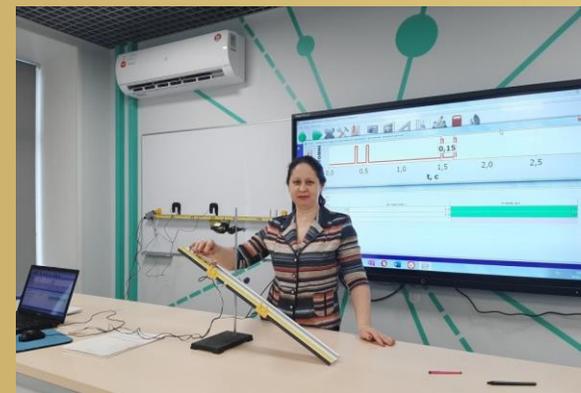
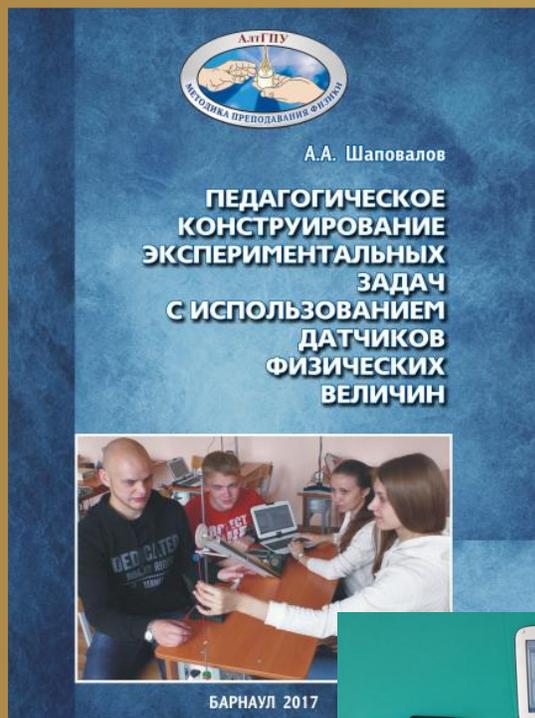


2023
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Истина без границ

На занятиях по физике и методике обучения физике широко используются как готовые методические пособия, так и разрабатываются новые технологии применения цифровых датчиков и лабораторий в обучении. Исследуется возможность использования доступных и недорогих платформ, датчиков (Arduino)



РАЗМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ В ОТКРЫТОМ ДОСТУПЕ «ВИРТУАЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ», ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТАЛ АЛТГПУ

2023
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

9 лет
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Идеи by Action

Разработанные материалы находятся в открытом доступе
- в виртуальном лицее образовательного портала АлтГПУ.
Ссылка на ресурс: <http://edu.altspu.ru/course/view.php?id=85>

Технологии смешанного обучения физике

В начало Личный кабинет События Мои курсы Этот курс Сайт АлтГПУ Режим редактирования Скрыть блоки Стандартный вид

Курсы для учителей > Смешанное обучение

Основное

Объявления

Раздел 1

Лабораторные работы

Мультимедийные материал...

Виртуальный музей оптики

Практикум

Исследовательские работы ...

Разноуровневые УИР по фи...

Поиск по форумам

Применить

Расширенный поиск

Последние объявления

Добавить новую тему...

(Пока новостей нет)

Предстоящие события

Нет предстоящих событий

Перейти к календарю...

Новое событие...



Рисунок 3. Микрокомпьютер LabQuest-2



Рисунок 4. Микрокомпьютер LabQuest-mini



Рисунок 2. Датчик силы (динамометр)

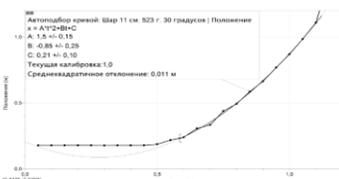


Рисунок 17. График зависимости от времени координаты шара, скатывающегося с наклонной плоскости.



ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ЛАБОРАТОРИЙ В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ

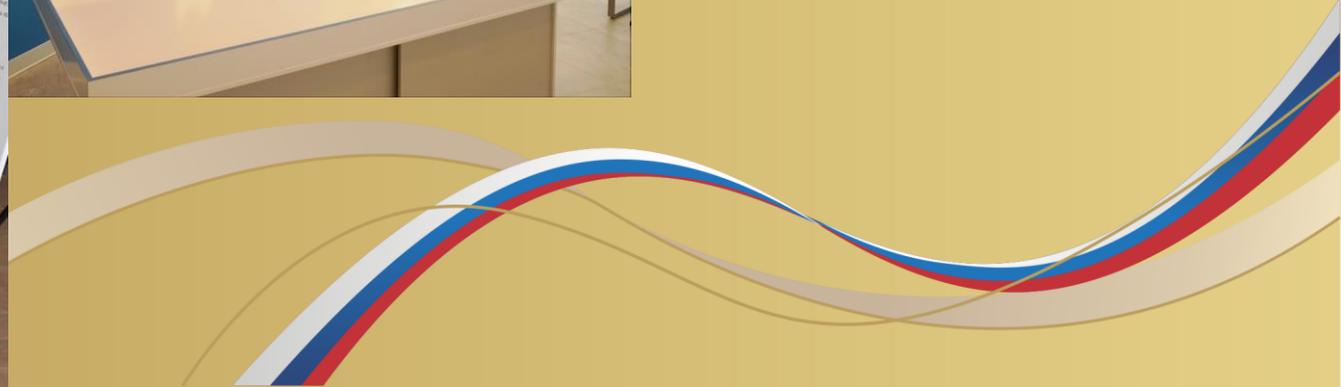


2023
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА



90 лет
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Иркутск, Алтай

Поиск возможности и оценка целесообразности использования в обучении не только материально-технической базы кафедры ФИМОФ, а также оборудование технопарка универсальных педагогических компетенций и кванториума в процессе обучения физике студентов и школьников. Оборудование кванториума для точки роста.



ЦИФРОВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ Releon

2023

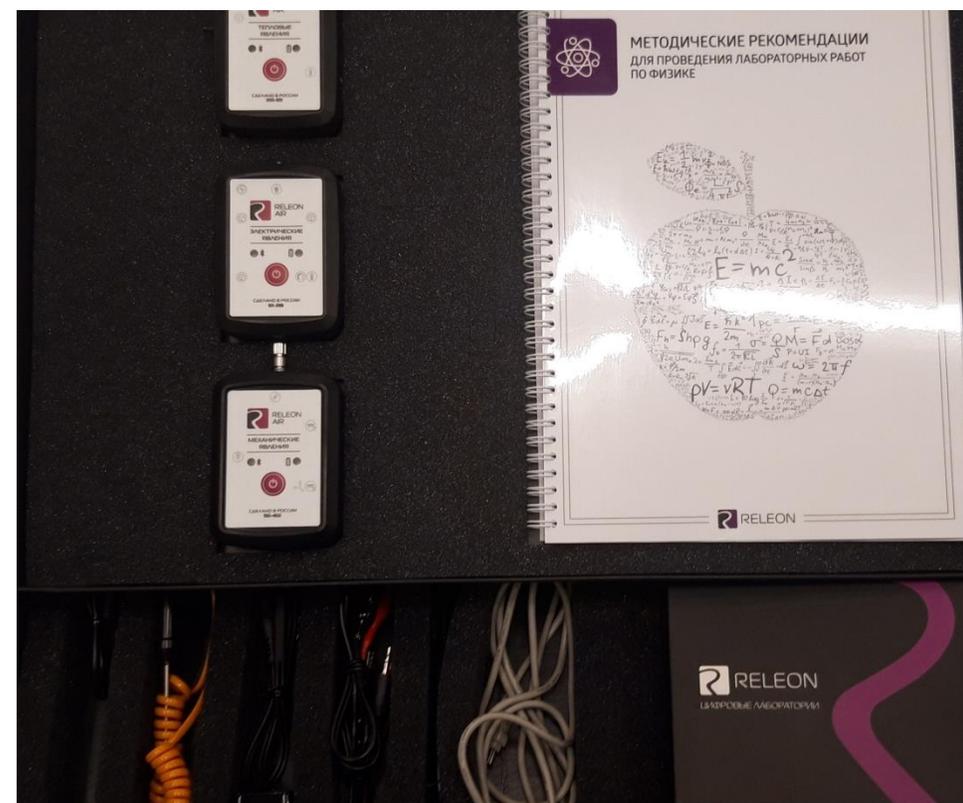
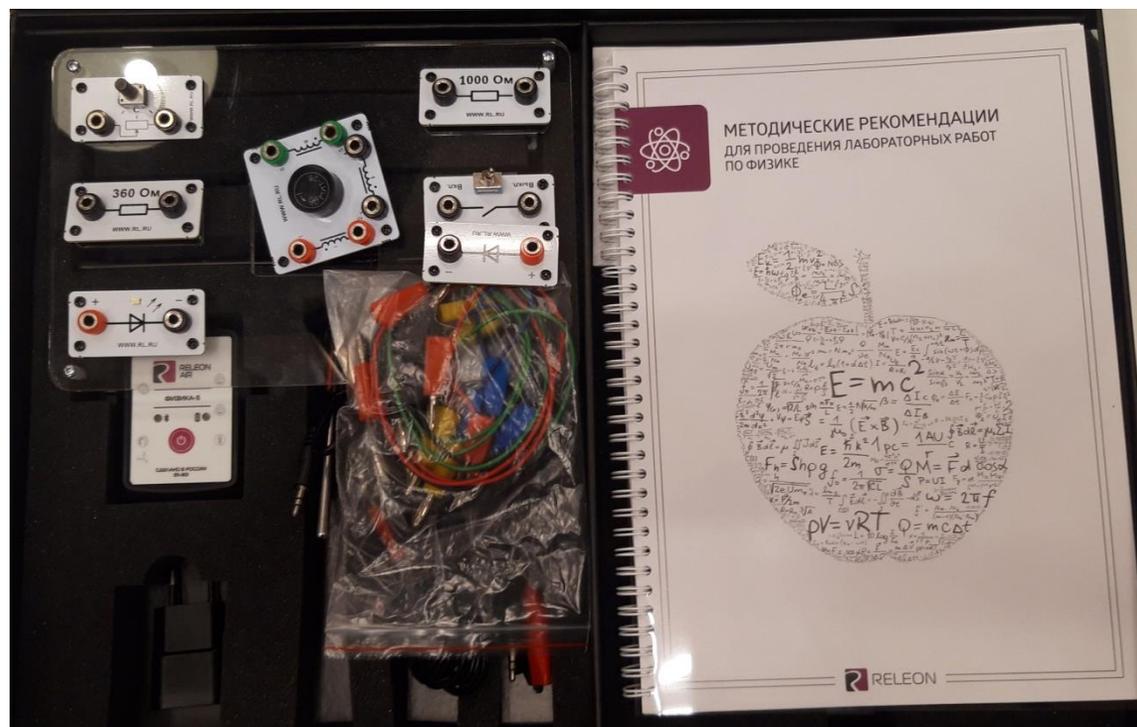
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

9 лет

АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Идеи by Action

Цифровые лаборатории Releon - современный инструмент обучения, позволяющий организовать физический эксперимент на качественно новом уровне. Имеет различную комплектацию, необходимо дополнительное оборудование.

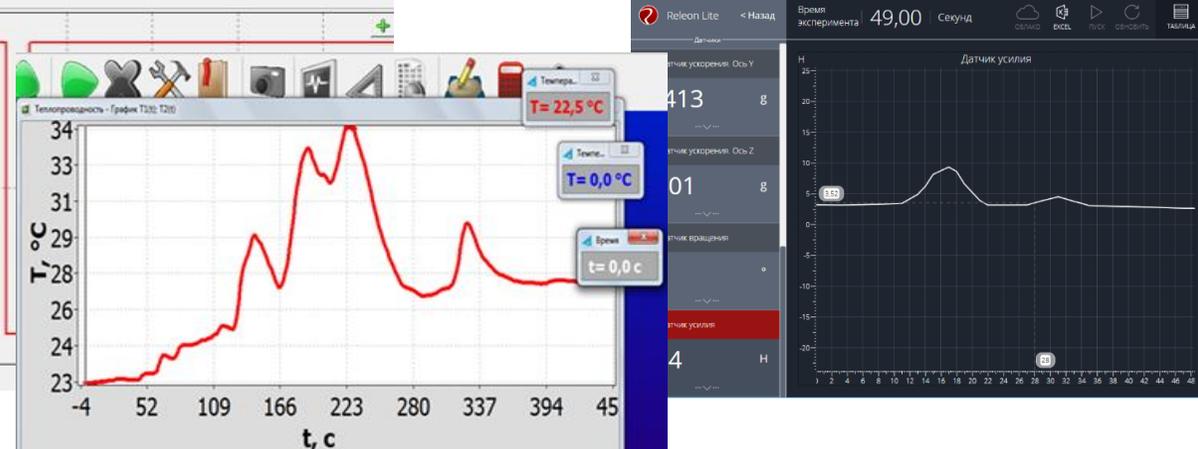
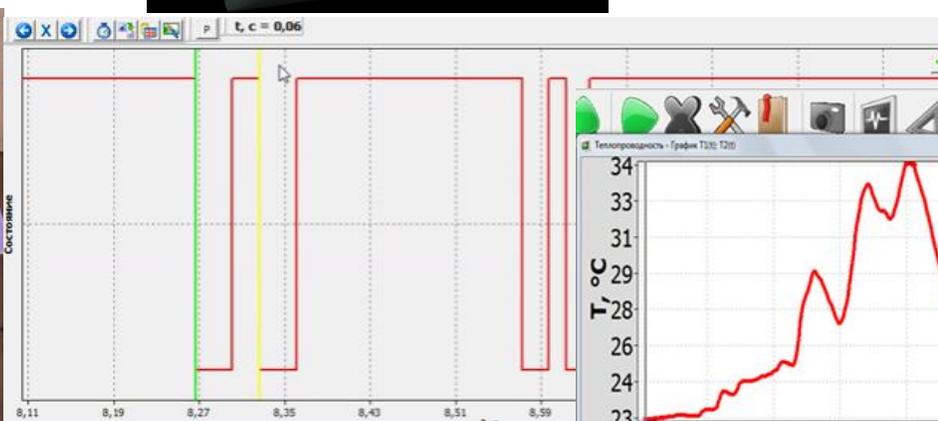
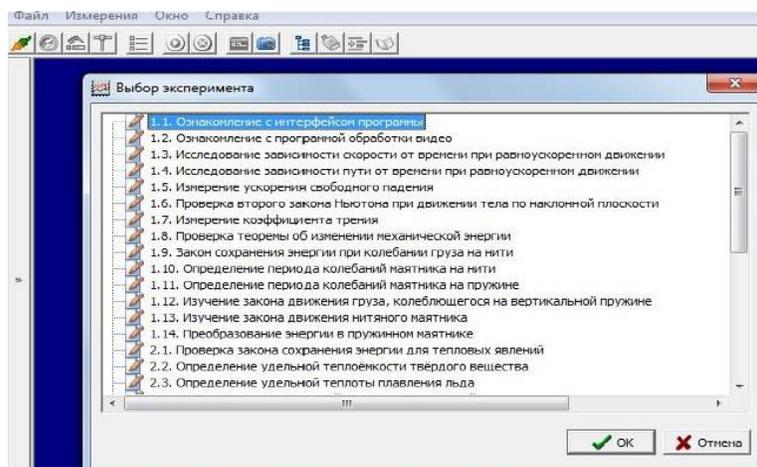


ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ RELEON В СРАВНЕНИИ

2023
ГОД ПЕДАГОГА
И НАСТАВНИКА

9 лет
АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Ирина Евгеньевна

Цифровые лаборатории Releon и Научные развлечения. Плюсы и минусы.





Спасибо за внимание!

