

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ЯНКИ КУПАЛЫ»

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

ФИЗИКА ВОКРУГ НАС

ПРОГРАММА IX НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

15 мая 2021 года
г. Гродно

Гродно
ГрГУ им. Янки Купалы
2021

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

1. Гачко Геннадий Алексеевич, кандидат физико-математических наук, доцент, декан физико-технического факультета;
2. Тарковский Викентий Викентьевич, кандидат физико-математических наук, доцент, заместитель декана по учебной работе физико-технического факультета;
3. Валько Наталья Георгиевна, физико-математических наук, доцент, заместитель декана по научной работе физико-технического факультета;
4. Гаврилова Ирина Леонидовна, старший преподаватель кафедры электротехники и электроники физико-технического факультета;
5. Герман Андрей Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой электротехники и электроники физико-технического факультета;
6. Коровкина Нина Викторовна, заведующий учебно-методическим кабинетом физико-технического факультета;
7. Мотевич Инна Григорьевна, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры общей физики физико-технического факультета;
8. Никитин Александр Викторович, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники;
9. Ступакевич Валерий Юзефович, старший преподаватель кафедры информационных систем и технологий;
10. Уласевич Наталия Петровна, специалист деканата физико-технического факультета.

РАСПОРЯДОК РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ

15 мая 2021 г. (суббота)

9.00 – 11.00 Регистрация участников (ул. Врублевского, 33, фойе).

11.00 – 11.30 Пленарное заседание (ул. Врублевского, 33, ауд. 204).

11.00 – 11.10 Приветственное слово участникам:

Гачко Геннадий Алексеевич, кандидат физико-математических наук, доцент, декан физико-технического факультета ГрГУ им. Янки Купалы.

11.00 – 11.10 Презентации специальностей физико-технического факультета.

11.30 – 13.30 Работа секций.

РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ

Доклад на секции – до 10 минут.

СЕКЦИОННОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Секция № 1

Физика в природе и технике

Подсекция № 1

15 мая 2021 г., 11.30 – 13.30, ауд. 302 (ул. Врублевского, 33)

Руководитель Мотевич Инна Григорьевна, кандидат физико-математических наук, доцент кафедры общей физики ГрГУ им. Янки Купалы

Ступакевич Валерий Юзефович, старший преподаватель кафедры информационных систем и технологий ГрГУ им. Янки Купалы

Доклады:

Антипина Л.Р. (научный руководитель Сакута Н. А.)

ГУО «Гимназия № 2 г. Гродно»

Исследование роста кристаллического тела в зависимости от температуры.

Захаревич И.П., Эйсмонт А.А. (научный руководитель Дзягель А. Н.)

ГУО «Средняя школа № 38 г. Гродно»

Необычное использование лазерной указки.

Рошко Д.Д., Сулова В.Н. (научный руководитель Сакута Н. А.)

ГУО «Гимназия № 2 г. Гродно»

Оптические иллюзии.

Мацкевич М.В. (научный руководитель Базюк Т. И.)

ГУО «Гимназия № 1 г. Островец»

Беспроводной звукопередатчик посредством электромагнитного поля.

Сакович К.И. (научный руководитель Гороцик П. Б.)

ГУО «Средняя школа № 37 г. Гродно»

Влияние влажности воздуха на жизнедеятельность человека и способы её регулирования.

Ступакевич И.А. (научный руководитель Дьяченко А. Ю.)

ГУО «Средняя школа № 23 г. Гродно»

Проект «Беговая дорожка – генератор бесплатной энергии».

Трайгель С.В. (научные руководители Мозоль М. Г.)

ГУО «Гимназия № 10 г. Гродно»

Возможность использования энергии ветра механическим зарядным устройством.

Черняк Я.О. (научный руководитель *Сакута Н. А.*)
ГУО «Гимназия № 2 г. Гродно»
Умный ящик.

Подсекция № 2

15 мая 2021 г., 11.30 – 13.30, ауд. 305 (ул. Врублевского, 33)

Руководитель Герман Андрей Евгеньевич, кандидат физико-математических наук, доцент, заведующий кафедрой электротехники и электроники физико-технического факультета ГрГУ им. Янки Купалы

Гаврилова Ирина Леонидовна, старший преподаватель кафедры электротехники и электроники физико-технического факультета ГрГУ им. Янки Купалы

Доклады:

Захаров А.А. (научный руководитель Якубецкая А. А.)
ГУО «СШ № 41 г. Гродно»
Исследование физической модели на компьютере.

Капустин А.В., Хобец З.А. (научный руководитель Лохницкий И. А.)
ГУО «СШ № 12 г. Гродно»
Экономия электрической энергии при освещении школьных коридоров.

Ковальчук А.С. (научный руководитель Ярошевич А. Ф.)
ГУО «Гимназия № 7 г. Гродно»
Проблема утилизации и переработки пластиковых отходов.

Кулеш А.Д. (научный руководитель Барановский Д. Н.)
ГУО «Гимназия № 10 г. Гродно»
Математический принцип определения фигур в робототехнике (на примере LABVIEW и «ЛЕГО МАЙНДСТОРМС»).

Лукашенко В.Ю. (научный руководитель Иванюк О. В.)
ГУО «СШ № 6 г. Гродно»
Проверка бензина на соответствие и поиск альтернативной его замены.

Максимчик М.А. (научный руководитель Матук Е. В.)
ГУО «СШ № 18 г. Гродно»
Макет энергосберегающей школы.

Моргис А.Я. (научный руководитель Лана Г. А.)
ГУО «Гимназия № 2 г. Гродно»
Определение удельной теплоты сгорания различных видов экологического топлива.

Омельченко Д.С., Тарасенко Н.Д. (научный руководитель Казберук А.П.)
ГУО «Гимназия № 6 г. Гродно»
Исследование зависимости сопротивления проводника от деформации и коррозии.

Петровский А.Ю. (научный руководитель *Киселева И. А.*)
ГУО «СШ № 41 г. Гродно»
Напишем историю вместе с Солнцем.

Секция № 2

Компьютерное и техническое моделирование

15 мая 2021 г., 11.30 – 13.30, ауд. 114 (ул. Врублевского, 33)

Руководитель **Никитин Александр Викторович**, кандидат технических наук, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники ГрГУ им. Янки Купалы

Доклады:

Лисовский Р.П. (научный руководитель *Камардина А.И.*)

ГУО «Средняя школа № 1 г. Скиделя»

Создание робо-руки на основе конструктора LEGO MINDSTORMS EV3.

Малиновская К.В. (научные руководители: *Чепик А. С., Криницкая О. И.*)

ГУО «Средняя школа № 1 г. Скиделя»

Нестандартное проявление силы трения.

Петушок Д.А. (научные руководители: *Криницкая О. И., Чепик А. С.*)

ГУО «Средняя школа № 1 г. Скиделя»

Полупроводниковые диоды: кошачьи усы.

Степанцевич Д.С. (научный руководитель *Криницкая О. И.*)

ГУО «Средняя школа № 1 г. Скиделя»

Зеркало – основной элемент необычной игрушки-калейдоскопа.

Ханько Е.В. (научный руководитель *Матус А. А.*)

ГУО «Гродненская городская гимназия»

Система автоматического наведения “ABSERVER”.