**ПРОГРАММА ФЕСТИВАЛЯ**

**Часть первая (открытие фестиваля).** Место проведения: большой конференц-зал ГрГУ им. Я.Купалы, ул. Ожешко, 22, аудитория 218. Параллельно с торжественной частью проходит финал областного конкурса научно-технического творчества учащейся молодежи "ТехноИнтеллект" (по отдельной регистрации и программе)

**10:00** – Начало регистрации участников (в холле у конференц-зала, ауд. 218).

**11:00** – Открытие фестиваля. Приветственное слово проректора по учебной работе ГрГУ им. Я. Купалы, канд. физ.-мат. наук, доцента Геннадия Гачко.

**11:10** – Физтех - лучше всех! Приветственное слово декана физико-технического факультета ГрГУ им. Я. Купалы, канд. физ.-мат. наук, доцента Андрея Германа.

**11:20** – Любите физику, друзья. Валерий Лиопо, профессор кафедры теоретической физики и теплотехники, доктор физ.-мат. наук, профессор.

**11:40** – Чем заняться физику в IT? Юрий Войтукевич, канд. физ.-мат. наук, доцент, руководитель Гродненского филиала Парка высоких технологий.

**Перерыв**

**12:00-12:30.** Общение со спикерами, продолжение регистрации на мастер-классы и демонстрации. Желающие могут пообедать в центре общественного питания университета.

**Часть вторая (практическая).** Место проведения - ГрГУ им. Я.Купалы,
ул. Ожешко, 22. Номера конференц-залов и аудиторий, время проведения будут определены в программе фестиваля, выдаваемой участникам при регистрации. Перемещение участников между мероприятиями - по предварительной регистрации, также в свободном режиме.

**12:30-16:30.** **Мастер-классы, демонстрации, лекции:**

1. Современные оптоэлектронные технологии. Демонстрация новейших разработок в области создания прицелов, биноклей, приборов ночного видения, устройств лазерной подсветки, целеуказателей и др. специального оборудования от одного из ведущих производителей – иностранного предприятия «Белтекс Оптик» (http://yukonopticsglobal.com/).
2. Наиболее высокотехнологичные светодиодные фонари в мире. Демонстрация новейших разработок в области создания сверхнадежных и мощных фонарей для использования спецслужбами, а также в быту от ведущего производителя – компании Armytek Optoelectronics Inc. (Канада). (https://www.armytek.com/).
3. Мастер-класс по робототехнике от образовательного центра Стемлаб (http://www.stemlab.by/).
4. Мастер-класс с элементами лекции "Виртуальная и дополненная реальность" Что такое виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальность, их применение. Мастер-класс "Как "на коленке" создать VR-очки своими руками". Образовательный центр Стемлаб (http://www.stemlab.by/).
5. Мастер-класс "Современные 3D - технологии". О 3D-принтерах и сканерах. Интерактивная демонстрация. Александр Василевич, канд. физ.-мат наук, доцент кафедры электротехники и электроники ГрГУ, студенты - члены студенческого конструкторского бюро "Практическая электроника".
6. Демонстрация "Оптические эффекты и явления". Профессор кафедры электротехники и электроники, доктор физ.-мат. наук, профессор Иосиф Зейликович (до 2015 г. - профессор университета Нью-Йорка, автор уникальной, запатентованной в США оптической установки).
7. Занимательные опыты «Лазеры – световое чудо». Викентий Тарковский, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники ГрГУ.
8. Демонстрация «Удивительный свет». Бинокулярное зрение, 3-D видение, оптические иллюзии, передача  оптических  сигналов на расстоянии, опыты по поляризации света. Александр Маскевич, доктор физ.-мат. наук, профессор, заведующий кафедрой общей физики ГрГУ.
9. Демонстрация "Плазма под водой" - мощные электрические разряды в жидкости и применение электрогидравлических технологий на производстве.  Викентий Тарковский, канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники ГрГУ.
10. Демонстрация "Тушение пожара электрическим полем" влияние сильных электрических полей на открытый огонь. Викентий Тарковский, канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники ГрГУ.
11. Занимательная лекция-презентация «Лазерная обработка металлов» - Алексей Иванов, доктор физ.-мат. наук, профессор, зав. кафедрой теоретической физики и теплотехники ГрГУ.
12. Мастер-класс по созданию электронных украшений и их применению в одежде "Электронный текстиль и мода". Образовательный центр Стемлаб (http://www.stemlab.by/). Показ светодиодных шоу-костюмов, сделанных своими руками - студенты физико-технического факультета ГрГУ.
13. История радио с демонстрацией единственных в Беларуси точных копий приемника/передатчика А.С. Попова и презентацией развития электроники с начала XX века до настоящего времени. Александр Василевич, канд. физ.-мат наук, доцент кафедры электротехники и электроники ГрГУ, студенты - члены конструкторского бюро "Практическая электроника".
14. "Суперкомпьютерные вычисления" - экскурсия в суперкомпьютерный центр ГрГУ (в соседнем корпусе университета по ул. Социалистическая, 12 - 10 минут пешком от главного корпуса ГрГУ) - Александр Никитин, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры теоретической физики и теплотехники ГрГУ.
15. Занимательные эксперименты: физика для психологии. Теория поля К. Левина в занимательных психологических экспериментах. Анна Ракицкая, декан факультета психологии, канд. псих. наук.

**ОРГАНИЗАТОРЫ МЕРОПРИЯТИЯ**

* Гродненский государственный университет имени Янки Купалы
* РУП "Учебно-научно-производственный центр "Технолаб"
* Образовательный центр ["Стемлаб"](http://www.stemlab.by/)
* Областной центр технического творчества г. Гродно
* Гродненский филиал Парка высоких технологий
* Иностранное предприятие ["БЕЛТЕКС-Оптик"](http://yukonopticsglobal.com/)
* Иностранное предприятие ["Armytek Optoelectronics Inc"](https://www.armytek.com/)