



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(СИБСТРИН)

**5-я научная конференция учащихся «Развитие  
инженерной мысли: от прошлого в будущее»**

**17 марта 2018 г.**

**ПРОГРАММА РАБОТЫ  
КОНФЕРЕНЦИИ**



**НОВОСИБИРСК 2018**

## **ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ**

1. Богатырева Т.В. – проректор по УВР, председатель
2. Валиева Е.Н. – директор ЦДО, зам. председателя
3. Синеева Н.В. – декан ИЭФ
4. Солнышкова О.В. – зав. каф. ИГ

## **ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ**

09.30 – 10.00	регистрация участников конференции
10.00 – 10.10	приветственное слово участникам конференции
10.15 – 13.15	работа секций
13.15 – 13.45	работа экспертных комиссий, кофе-брейк
13.45 – 14.00	подведение итогов конференции

## **РЕГЛАМЕНТ РАБОТЫ КОНФЕРЕНЦИИ**

Доклады на заседаниях секций – 10 мин.

Обсуждения – 5 мин.

Регистрация участников конференции будет проводиться 17 марта 2018 г. с 09.30 до 10.00 в главном корпусе Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин).

## СЕКЦИЯ «АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН»

Экспертная комиссия:

Кетова Е.В. – зав. кафедрой АРГС

Геронимус В.В. – доцент каф. АПЗС

Копылова Н.В. - ст. преподаватель АРГС

Куликова С.Ю. – ст. преподаватель каф. НГ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 312

### 1. ОДНОПОЛОСТНОЙ ГИПЕРБОЛОИД И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В АРХИТЕКТУРЕ.

Авторы: К. Третьякова, 11 «а» класс МБОУ СОШ № 19 г. Новосибирска.

Научный руководитель - С.Ю. Куликова, ст. преподаватель каф. НГ НГАСУ (Сибстрин).

### 2. КУПОЛЬНОЕ ЗДАНИЕ.

Авторы: О. Тимощенко, 11 класс МАОУ Гимназия № 11 «Гармония».

Научный руководитель - Т.С. Замура, ст. преподаватель каф. АРГС НГАСУ (Сибстрин).

### 3. ДЕРЕВЯННАЯ РАКОВИНА В ИНТЕРЬЕРЕ.

Авторы: П. Гуров, 11 «б» класс МБОУ «Гимназия № 1» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В.В. Путилов, учитель технологии.

### 4. ДЕКОРАТИВНЫЙ ФОНТАН В ИНТЕРЬЕРЕ СЛУЖЕБНОГО ПОМЕЩЕНИЯ.

Авторы: В. Мурашов, Г. Смирнов, Э. Гашимов, 10 «б» класс МБОУ «Гимназия № 1» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В.В. Путилов, учитель технологии.

## 5. ОВЛАДЕНИЕ ТЕХНИКОЙ И НАВЫКАМИ ОБЪЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ СРЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ И ИХ ЭЛЕМЕНТОВ.

Авторы: А. Воронцова, 10 «б» класс МБОУ «Гимназия № 1» г. Новосибирска.

Научный руководитель - С.Д. Панарина, учитель технологии.

## 6. ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ АРХИТЕКТУРЫ НОВОСИБИРСКА.

Авторы: А. Мисюра, 11 «б» класс МБОУ «Новосибирская классическая гимназия № 17» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Г.Ш. Пахомицына, учитель физики.

## 7. СИБИРСКОЕ БАРОККО.

Авторы: Д. Крутская, группа № 21 ГАПОУ Новосибирский архитектурно-строительный колледж.

Научный руководитель - Г.Г. Ускова, преподаватель; А.В. Осипова, преподаватель.

## 8. ПАРК «АЛИСА В СТРАНЕ ЧУДЕС».

Авторы: Д. Сазоненко, Ю. Каблукова, Н. Панченко, П. Игнатенко, 10 класс МБОУ Гимназия № 3 г. Новосибирска, ЦМИТ КЮТ.

Научный руководитель - Ю.Э. Демьянов, ООО «ЦМИТ КЮТ».

## 9. МОДЕЛИРОВАНИЕ КУХОННОГО ГАРНИТУРА.

Авторы: А. Лосев, МБОУ «Лицей № 136» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.А. Ефимова, учитель.

## 10. ДЕКОРАТИВНЫЙ ГАРНИТУР.

Авторы: А. Гутов, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - С.А. Сарпов, учитель технологии; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

## 11. ШКОЛЬНЫЙ ОСТРОВOK.

Авторы: Э. Обголец, Д. Макаренко, 7 класс МБОУ «Лицей № 136» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.В. Захарова, учитель русского языка и литературы.

## 12. ИЛЛЮЗИЯ ПОКОЯ И ДВИЖЕНИЯ. АРХИТЕКТУРА МАЛЫХ ФОРМ.

Авторы: П. Якушкина, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чиляева, учитель физики.

## 13. ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДЕРЕВЯННОГО ОБОРОННОГО ЗОДЧЕСТВА В СИБИРИ 17-18 ВЕКОВ.

Авторы: С. Латынина, К. Затолокина, ГАПОУ НСО «Новосибирский архитектурно-строительный колледж».

Научный руководитель - И.В. Ованенко, преподаватель.

### **СЕКЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ»**

Экспертная комиссия:

Синева Н.В. - декан ИЭФ

Филонова Е.Н. – доцент каф. ГТСБЭ

Крутская Т.М. – доцент каф. химии

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 315

## 1. РАДИАЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ОТВАЛОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ И УГЛЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ БЕЛОВСКОГО РАЙОНА.

Авторы: А. Равкова, 8 класс МБОУ СОШ № 8 г. Белово.

Научный руководитель - В.Н. Равков, инженер ООО «ОСК Инфотранс».

## 2. ВЫРАЩИВАНИЕ ЗЕЛЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОСТЕЙШЕЙ ГИДРОПОННОЙ УСТАНОВКИ.

Авторы: А. Сычева, 10 «б» класс МБОУ «Гимназия № 1» г. Новосибирска.

Научный руководитель - С.Д. Панарина, учитель технологии.

## 3. САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ЗИМНИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОЗЕЛЕНЕНИИ ДВОРОВ ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА «КРАСНАЯ ГОРКА» КАЛИНИНСКОГО РАЙОНА ГОРОДА НОВОСИБИРСКА.

Авторы: П. Майорова, С. Майорова, 8 класс МБОУ СОШ № 23 г. Новосибирска.

Научный руководитель - П.В. Шелковников, учитель.

## 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ.

Авторы: А. Овсиенко, 10 класс МБОУ СОШ № 75 г. Новосибирска.

Научный руководитель - И.В. Ходова, учитель биологии.

## 5. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА.

Авторы: И. Котова, П. Щербакова, 11 класс МБОУ СОШ № 75 г. Новосибирска.

Научный руководитель - И.В. Ходова, учитель биологии.

## 6. ВЛИЯНИЕ ШУМОВОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ОКРУЖАЮЩИЮ СРЕДУ.

Авторы: В. Борщова, А. Худоян, 10 класс МБОУ СОШ № 75 г. Новосибирска.

Научный руководитель - И.В. Ходова, учитель биологии.

## 7. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕСОПОСАДОК НА ШУМОВОЙ ФОН.

Авторы: И. Шелест, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Н.К. Ситская, учитель физики.

#### 8. ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ШОКОЛАДА.

Авторы: А. Биневская, 9 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Г.П. Алексеева, учитель химии.

#### 9. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ, ВЫБРАСЫВАЕМЫХ В АТМОСФЕРУ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА, ОКАЗЫВАЮЩИХ НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

Авторы: И. Каршеник, М. Ожиганова, 9 класс МАОУ ОЦ «Горностай» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Д. Григорьев.

#### 10. РОУТЕРЫ И КРЕСС-САЛАТ.

Авторы: П. Давыденко, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чилиева, учитель физики.

#### 11. ДЕНДРОХРОНОЛОГИЯ.

Авторы: М. Прохорова, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чилиева, учитель физики.

### **СЕКЦИЯ «РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАДАЧ»**

Экспертная комиссия:

Солнышкова О.В. – зав. каф. ИГ

Раков М.А. – ст. преподаватель каф. СМСС

Лаврентьев В.Л. – профессор каф. ГТСБЭ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 239

1. ИЗМЕРЕНИЕ ВЫСОТЫ НЕДОСТУПНОГО ОБЪЕКТА.  
Авторы: Н. Баталова, Д. Бубенщиков, А. Красько, А. Макарова, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.  
Научный руководитель - В.И. Деревнина, учитель математики О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).
2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРЕНА ВЫСОТНОГО СООРУЖЕНИЯ.  
Авторы: Д. Вахрушев, В. Огнева, И. Токарева, В. Хайруллин, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.  
Научный руководитель - Е.В. Мицевич, учитель физики; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛИМЕРОВ В КАЧЕСТВЕ ВРЕМЕННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СВЯЗУЮЩЕГО ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ АЛЮМООКСИДНОЙ КЕРАМИКИ.  
Авторы: Н. Бахирев, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.  
Научный руководитель - А.В. Фелофьянова, магистрант НГТУ; Н.К. Ситская, учитель физики.
4. РАЗРАБОТКА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ПОЭТАПНОЙ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД.  
Авторы: А. Хвостов, Н. Бахирев, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.  
Научный руководитель - Е.М. Турло, доцент каф. химии и химической технологии НГТУ; Г.П. Алексеева, учитель химии.
5. ЭКОЛОГИЧНЫЕ СТОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВТОРИЧНОГО СЫРЬЯ И ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА.



Авторы: В. Лескова, Е. Гаврюшкина, М. Ерошенко, Д. Беляева, В. Колесникова, 9 класс МАОУ ОЦ «Горноста́й» г. Новосибирска.

Научный руководитель - М.А. Раков, ст. преподаватель каф. СМСС НГАСУ (Сибстрин).

#### 6. АВТОНОМНЫЙ ПОДВОДНЫЙ РОБОТ.

Авторы: А. Фишер, 10 класс МБОУ гимназия № 3 г. Новосибирска, ЦМИТ КЮТ.

Научный руководитель - Ю.Э. Демьянов, ООО «ЦМИТ КЮТ».

#### 7. СИСТЕМА ОСВЕЩЕНИЯ ПОДЪЕЗДА ЧЕТЫРЕХЭТАЖНОГО ДОМА.

Авторы: Д. Датьева, В. Скрипникова, 10 класс МБОУ «Лицей информационных технологий» г. Новосибирска.

Научный руководитель - А.Г. Тамаревская, учитель.

#### 8. СИСТЕМА ВЕЛОШЕРИНГА В АКАДЕМГОРОДКЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА.

Авторы: М. Кузнецов, М. Плотникова, 9 класс МАОУ ОЦ «Горноста́й» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В.С. Шульгина, аспирант каф. ГГХ НГАСУ (Сибстрин).

#### 9. КОМПЛЕКСНЫЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ ОЦ «ГОРНОСТА́Й».

Авторы: П. Бордунова, К. Комарова, Т. Маслов, Н. Соловьев, Е. Челнокова, 9 класс МАОУ ОЦ «Горноста́й» г. Новосибирска.

Научный руководитель - О.В. Солнышкова, зав. каф. ИГ НГАСУ (Сибстрин).

#### 10. МАХОЛЕТ-ТАНДЕМ С КОМБИНИРОВАННЫМ ИСТОЧНИКОМ ЭНЕРГИИ.

Авторы: И. Тюликов, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - О.В. Круглов, учитель авиамоделирования.

#### 11. СОЗДАНИЕ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ С ОСОБЫМИ СВОЙСТВАМИ.

Авторы: А. Сухих, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Л.П. Малыгина, зам. директора по НМР.

#### 12. ИНТЕРАКТИВНЫЙ ПЛАН ШКОЛЬНОГО ДЕНДРОПАРКА.

Авторы: Н. Толстоухов, П. Подсухина, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - А.А. Купин, учитель; П.А. Графеев, студент 4 курса НГАСУ (Сибстрин); О.В. Солнышкова, зав. каф. ИГ НГАСУ (Сибстрин).

### **СЕКЦИЯ «ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ»**

Экспертная комиссия:

Мансуров Р.Ш. – зав. кафедрой ТГВ

Рафальская Т.А. – доцент каф. ТГВ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 130

#### 1. ДВИГАТЕЛЬ СТИРЛИНГА.

Авторы: А. Григорьева, 9 «и» класс МБОУ СОШ № 49 г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.А. Виноградова, учитель физики.

#### 2. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ: БОРЬБА ЗА ЭКОЛОГИЮ.

Авторы: Я. Устименко, 9 «и» класс МБОУ СОШ № 49 г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.А. Виноградова, учитель физики.  
3. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТ ПРИ ПЕРЕХОДЕ ОТ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ К СВЕТОДИОДНЫМ ЛАМПАМ.

Авторы: А. Быков, 9 класс МБОУ «Лицей информационных технологий» г. Новосибирска.

Научный руководитель - А.Н. Атконова, учитель.

4. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ.

Авторы: В. Андрианов, Д. Маняхин, А. Михайленко, М. Ширшов, 9 класс МАОУ ОЦ «Горностай» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Р.Ш. Мансуров, зав. каф. ТГВ НГАСУ (Сибстрин).

5. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ: ВЕТРОГЕНЕРАТОР.

Авторы: М. Романов, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чилиева, учитель физики.

6. СОЛНЕЧНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР.

Авторы: К. Сулуянова, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чилиева, учитель физики.

## **СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Экспертная комиссия:

Нижальская Н.И. – доцент каф. менеджмента

Шумкова М.Н. – доцент каф. ГТСБЭ

Шульгина В.С. – аспирант каф. ГГХ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 237

1. ВЛИЯНИЕ ВЕДУЩЕЙ МОДАЛЬНОСТИ НА ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Авторы: С. Гаврилова, А. Ершова, А. Карпик, П. Максименко, А. Самойлюк, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - Н.В. Бахтеева, педагог-психолог; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

2. ПРЕСС-ЦЕНТР 9.

Авторы: И. Дегенгард, И. Талантов, Е. Фогель, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - Н.Н. Шуклина, учитель логопед; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

3. «БУДУЩИЕ ИНЖЕНЕРЫ».

Авторы: О. Лукин, 9 класс МАОУ Гимназия № 15 «Содружество» г. Новосибирска.

Научный руководитель - М.А. Боровинская, руководитель видеостудии.

4. РАЗРАБОТКИ СИБИРСКИХ ИНЖЕНЕРОВ.

Авторы: А. Елисеева, 10 «а» класс МБОУ «Технический лицей при СГУГиТ».

5. ГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА АКАДЕМГОРОДКА ГОРОДА НОВОСИБИРСКА.

Авторы: Е. Денисов, ГАПОУ НСО «Новосибирский архитектурно-строительный колледж».

Научный руководитель - А.Н. Серебрякова, преподаватель.

## **СЕКЦИЯ «РАЗРАБОТКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ»**

Экспертная комиссия:

Соппа М.С. – профессор каф. физики

Дедов А.С. – зав. каф. СМАЭ

Зырянов К.И. – ст. преподаватель каф. ИСТ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 306

### **1. АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УЧАСТОК СОРТИРОВКИ ПОСЫЛОК.**

Авторы: А. Шульженко, М. Громова, 9 класс МБОУ «Гимназия № 16 «Французская» г. Новосибирска.

Научный руководитель - М.И. Краскова, учитель информатики и ИКТ.

### **2. ФАРМАБИОТРОНИК НА БАЗЕ КОНСТРУКТОРА LEGOMINDSTORMS EV3.**

Авторы: Н. Горбатенко, 11 класс МБОУ Технический лицей № 176 г. Карасукского района.

Научный руководитель - И.А. Войтов, педагог-организатор.

### **3. ТЕРРАРИУМ С ЭЛЕМЕНТАМИ УМНОГО ДОМА.**

Авторы: П. Игнатенко, Н. Малютин, 10 класс МБОУ Гимназия № 3 г. Новосибирска, ЦМИТ КЮТ.

Научный руководитель - Ю.Э. Демьянов, ООО «ЦМИТ КЮТ».

### **4. ФИЗИЧЕСКИЙ СИМУЛЯТОР.**

Авторы: К. Камко, 9 класс МБОУ «Лицей № 136» г. Новосибирска.

Научный руководитель - И.В. Шубина, учитель информатики.

### **5. ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА ЛОЯЛЬНОСТИ.**

Авторы: А. Гумиров, 9 класс МАОУ ОЦ «Горностай» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В.Ш. Гумиров, научный сотрудник компании Euelinetobi.

#### 6. ГИДРОПОНИКА В БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ ЖИЗНЕОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Авторы: А. Казанцев, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Л.П. Малыгина, зам. директора по НМР.

#### 7. ЭКЗОСКЕЛЕТ НА ПЛАТФОРМЕ ARDUINO.

Авторы: Г. Сабитов, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - А.Л. Хлопотников, учитель робототехники.

#### 8. ЗИГМАШИНА.

Авторы: А. Литвинов, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - С.А. Сарпов, учитель технологии; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

#### 9. ЭЛЕКТРОЛОНГБОРД.

Авторы: С. Ведерников, 9 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель С.А. Сарпов, учитель технологии; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

#### 10. ТВИСТ-ТРАЙК.

Авторы: А. Бубенщиков, 11 класс МБОУ Маслянинская СОШ № 1.

Научный руководитель - С.А. Сарпов, учитель технологии; О.В. Солнышкова, зав. каф ИГ НГАСУ (Сибстрин).

#### 11. ФОНТАН ГЕРОНА.

Авторы: А. Савкин, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чиляева, учитель физики.

**12. ВРАЩЕНИЕ ЭЛЕКТРОЛИТА В МАГНИТНОМ ПОЛЕ.**

Авторы: И. Гладышев, 10 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чиляева, учитель физики.

**13. ВОДА ИЗ ВОЗДУХА.**

Авторы: Д. Игнатович, 9 класс МАОУ «Гимназия № 12» г. Новосибирск.

Научный руководитель - Н.М. Чиляева, учитель физики.

## **СЕКЦИЯ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ РЕШЕНИЙ»**

Экспертная комиссия:

Матус Е.П. – зав. каф. физики

Табанюхова М.В. – доцент каф. СМ

Губонин П.Н. – доцент каф. ИГ

Заседание секции проводится в главном корпусе, ауд. 221

**1. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ НА СКОРОСТЬ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ.**

Авторы: В. Чугайнова, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Г.П. Алексеева, учитель химии.

**2. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И СВОЙСТВ ПОКРЫТИЙ NiCrSiB, ПОЛУЧЕННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ.**

Авторы: А. Хвостов, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В.С. Миллер, магистрант НГТУ; Н.К. Ситская, учитель физики.

### 3. СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ПРОЦЕССУ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОДУГОВОЙ СВАРКИ.

Авторы: Н. Соболев, 10 класс МАОУ «Лицей № 176» г. Новосибирска.

Научный руководитель - В. Ласкутникова, магистрант НГТУ; Н.К. Ситская, учитель физики.

### 4. МЕТОД ГАУССА И ЕГО ОПТИМИЗАЦИЯ.

Авторы: М. Речкалов, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.В. Клековкина, учитель информатики; А.Ф. Зайцева, научный сотрудник Института ядерной физики им. Г.И. Будкера СО РАН.

### 5. ВЕРТИКАЛЬНАЯ АЭРОДИНАМИЧЕСКАЯ ТРУБА.

Авторы: А. Шадрина, 10 класс МБОУ «Аэрокосмический лицей им. Ю.В. Кондратюка» г. Новосибирска.

Научный руководитель - М.В. Сысолина, учитель физики.

### 6. ДЫМОВЫЕ КОЛЬЦА.

Авторы: М. Шихова, 9 «и» класс МБОУ СОШ № 49 г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.А. Виноградова, учитель физики.

### 7. ФИГУРЫ ХЛАДНИ.

Авторы: Н. Ермаков, И. Фомченков, 9 «и» класс МБОУ СОШ № 49 г. Новосибирска.

Научный руководитель - Т.А. Виноградова, учитель физики.