

**Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации**

**ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический  
университет»**

*Центр фундаментального образования*

**XIV МЕЖДУНАРОДНАЯ  
МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ  
И ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ**

**«НАУЧНОМУ ПРОГРЕССУ – ТВОРЧЕСТВО МОЛОДЫХ»**

**19-20 АПРЕЛЯ 2019 г.**

**Пригласительный билет и программа**

**Йошкар-Ола  
2019**

**Уважаемые студенты, аспиранты, сотрудники,  
преподаватели!**

Поволжский государственный технологический университет приглашает Вас принять участие в работе XIV Международной молодежной научной конференции по естественнонаучным и техническим дисциплинам «Научному прогрессу – творчество молодых».

**18 апреля (четверг)**

**9.00-17.00** Регистрация участников конференции по адресу:  
пл. Ленина, д.3, ПГТУ, ауд. 324

**19 апреля (пятница)**

**8.00-10.00** Продолжение регистрации участников конференции

**10.00-11.00** Открытие конференции (ауд. 403, 1 корпус)

**Приветственное слово:**

• **Иванов Дмитрий Владимирович**, *проректор по научной работе ПГТУ, член-корреспондент РАН, профессор, доктор физико-математических наук*

**Пленарный доклад**

Студенческое конструкторское бюро – ключевая площадка создания инноваций.

**Кудрявцев Игорь Аркадьевич**, руководитель Студенческого конструкторского бюро ПГТУ

**11.30-17.00** Секционные заседания

**20 апреля (суббота)**

**9.00-12.00** Секционные заседания

**14.00** Заключительное пленарное заседание

Регламент работы: Чтение доклада – 10 мин.

Выступление по обсуждению – 3 мин.

Справки по телефону: 68-60-45

## Секция 1. МАТЕМАТИКА

19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 401, 1 корпус

Председатель – проф., д-р физ.-мат. наук **В. А. Иванов**

Секретарь – доц., канд. физ.-мат. наук **Ф. А. Пайзерова**

1. Алгоритм последовательного перевода системы в очередное состояние при сохранении «стационарного свойства». **Андрианов Д. Ю.**  
Научный руководитель: **Фищенко П. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
2. Задачи выпуклого программирования. **Григорьева В. В.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
3. Задача нелинейного программирования с нелинейной целевой функцией и нелинейной системой ограничений. **Григорьева В. В.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Задачи дробно-линейного программирования. **Иванова А. В.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
5. Задача об оптимальном раскрое материалов.  
**Лукоянова К. С.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Метод штрафных функций. **Мамаева К. М.**  
Научные руководители: **Иванов В.А.**, д-р физ.-мат. наук, профессор,  
**Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
7. Задача нелинейного программирования с линейной целевой функцией и нелинейной системой ограничений.  
**Малинина М. С.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Расчёт времени эвакуации из актового зала.

**Садовина Е. А.**

Научный руководитель: **Фищенко П. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Экстремальные задачи на сетях.

**Свинин Д. С.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Метод Била. **Степанова И. Ю.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Метод Эрроу-Гурвица. **Степанова И. Ю.**

Научные руководители: **Иванов В.А.**, докт. физ.-мат. наук, профессор,  
**Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

12. Метод Франка-Вулфа. **Таныгина В. В.**

Научные руководители: **Иванов В.А.**, докт. физ.-мат. наук, профессор,  
**Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

13. Спектральные составляющие переходных процессов при коммутациях в электрической сети.

**Терентьев Г. В.**

Научный руководитель: **Володина Е. В.**, канд. пед. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*

14. Алгоритм поиска оптимума методом наискорейшего спуска.

**Черных И. Н.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

15. Задачи блочного программирования.

**Шестакова А. М.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф.А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## Секция 2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА

19 апреля 2019 г., в 11.30, ауд. 216, 1 корпус

Председатель – доц., канд. физ.-мат. наук **Г. Н. Косова**

Секретарь – канд. техн. наук, доцент **Д. А. Масас**

1. Цифровое телевидение и солнечная интерференция. **Алексеев А. С.**  
Научные руководители: **Целищева Л. В.**, канд. техн. наук, доцент;  
**Гогелашвили Г. Ш.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
2. Человеческий фактор как причина техногенной катастрофы.  
**Воробьева Е. Г., Пантелеева В. С.**  
Научный руководитель: **Красильникова С. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
3. Эффект Мейснера и магнитные свойства сверхпроводников.  
**Воронцова В. В., Колесова А. Д.**  
Научный руководитель: **Ладычук Д. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Квантовая защита коммуникаций. **Девятова Д. А.**  
Научные руководители: **Гогелашвили Г. Ш.**, канд. хим. наук, доцент;  
**Целищева Л. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
5. Исследование поглощения  $\beta$ -излучения различными материалами.  
**Леухин М. Д., Михеева П. К., Соколова Ю. А.**  
Научные руководители: **Красильникова С. В.**, канд. хим. наук, доцент,  
**Комелин П. А.**, зав. лаб. кафедры физики  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Чернобыльская авария: взгляд сегодня и 33 года назад.  
**Мальцева Е. М., Домрачева А. А.**  
Научные руководители: **Кречетова И. В.**, доцент;  
**Ладычук Д. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
7. МГД генератор. **Милкова А. А.**  
Научный руководитель: **Косова Г. Н.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Фукусима-1: причины и последствия аварии. **Садовина Е. А.**  
Научный руководитель: **Красильникова С. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

### **Секция 3. ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА**

**19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 155, 1 корпус**

Председатель – проф., д-р техн. наук **Ю. А. Куликов**  
Секретарь – доц., канд. техн. наук **Ю. В. Лоскутов**

1. Ресурсные испытания экзоскелета энергетически обоснованными форсированными методами. **Алгаева Н. С., Вавилов А. С., Лебедев Г. В., Лоскутов Ю. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Собственные частоты и формы колебаний стержневых конструкции из композиционных материалов. **Алтайбай А. М.**  
Научный руководитель: **Нуримбетов А. У.**, д-р техн. наук, профессор  
*Таразский государственный университет им. М. Х. Дулати, Казахстан*

3. Идентификация физико-механических свойств материалов.  
**Аманов А. Н., Ильина Д. А., Шлычков С. В.**  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. Обеспечение баланса равновесия при движении реабилитационного экзоскелета медицинского назначения. **Ахметзянова Д. Р., Волкова М. Ю., Микакова Д. Е., Лоскутов Ю. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Анализ влияния направления осей анизотропии материала на напряженное состояние двухслойного покрытия.  
**Булдакова Ю. М., Кудрявцев С. Г.**  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Динамика точки при её движении по гладкой кривой. **Бураков В. А.**  
Научный руководитель: **Журавлев Е. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

7. Определение нагрузок в шарнирах манипулятора. **Васильев В. Р.**  
Научный руководитель: **Шестаков Я. И.**, канд. техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
8. Анализ соответствия потребляемого тока и крутящего момента в приводе детского экзоскелета медицинского назначения.  
**Вязов А. Е., Капустин А. В.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
9. Разработка методики расчёта деревянных балок, усиленных углеродными лентами. **Куликов Ю. А., Михеева П. К., Соколова Ю. А.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
10. Моделирование рабочих процессов в гидроприводе стрелы крана-манипулятора. **Лагеров И. А., Химич А. В.**  
*Брянский государственный университет им. акад. И. Г. Петровского*
11. К оценке конструктивных решений передачи вращающего момента в планетарном редукторе. **Лаптев С. Н., Осипов В. И.**  
Научный руководитель: **Осипов В. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
12. Анализ токовых характеристик ВЛСД приводов детского экзоскелета медицинского назначения. **Лушниченко Н. С., Капустин А. В.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
13. Совершенствование конструкции анкерной опоры передвижного стрелового крана. **Остроухов И. О.**  
Научный руководитель: **Лагеров И. А.**, д-р техн. наук, профессор  
*Брянский государственный университет им. акад. И. Г. Петровского*
14. Один из способов поддержания вертикальной устойчивости экзоскелета медицинского назначения. **Соловьева М. Д., Афанасьева Е. В., Ивличева Е. А., Капустин А. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
15. Разработка автоматически адаптируемых ходунков для повышения устойчивости пациента. **Соловьева М. Д.**  
Научный руководитель: **Кудрявцев И. А.**, с. н. с.  
*Поволжский государственный технологический университет*

16. Реализация алгоритмов построения конечных групп точек эллиптических кривых. **Урванцев Д. Н.**

Научный руководитель: **Журавлев Е. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

17. Подбор привода для робота типа гескапод с использованием программного комплекса «универсальный механизм». **Фролов К. В.**

Научный руководитель: **Матлахов В. П.**, канд. техн. наук, доцент  
*Брянский государственный технический университет*

18. Физическая модель для исследования самокомпенсации вынужденных колебаний сферического маятника.

**Чеканов В. С., Журавлев Е. А.**

Научный руководитель: **Журавлев Е. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

19. Оценка наибольшей нагрузки в коленном шарнире экзоскелета при вставании с опоры. **Чернышова О. И., Солоницын А. А.,**

**Леухин М. Д., Лоскутов Ю. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

20. Исследование влияния физических и геометрических параметров на упруго-диссипативные свойства древесины.

**Шурыгин С. В., Ваничев А. К., Шлычков С. В.**

*Поволжский государственный технологический университет*

#### **Секция 4. СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА И ТЕОРИЯ СООРУЖЕНИЙ**

**19 апреля 2019 г., 13.30, ауд. 155, 1 корпус**

Председатель – проф., д-р техн. наук **С. П. Иванов**

Секретарь – асп. **А. С. Иванова**

1. Колебания систем с конечным и бесконечным числом степеней свободы. **Ахметзянова Д. Р., Волкова М. Ю.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Расчет на устойчивость на основании уравнений трех перемещений.

**Васильева О. С.**

Научный руководитель: **Иванов О. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Расчет физически нелинейных балок при больших прогибах.

**Габдуллин М. Р.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. Расчет двухстержневых систем с учетом нелинейностей.

**Гладырев Д. С., Дегтерёв В. Л.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Расчет комбинированных систем по предельному состоянию.

**Зыкова А. А.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Динамическая устойчивость призматических оболочек замкнутого контура. **Иванова А. С.**, ст. преподаватель

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

7. Аппроксимация диаграммы деформирования скелетных мышц человека. **Иванова Е. С.**<sup>1</sup>

Научный руководитель: **Иванов С. П.**<sup>2</sup>, д-р техн. наук, профессор  
*Марийский государственный университет*<sup>1</sup>  
*Поволжский государственный технологический университет*<sup>2</sup>

8. Устойчивость костей голени и бедра. **Иванова Е. С.**<sup>1</sup>

Научный руководитель: **Иванов С. П.**<sup>2</sup>, д-р техн. наук, профессор  
*Марийский государственный университет*<sup>1</sup>  
*Поволжский государственный технологический университет*<sup>2</sup>

9. Анализ строительной конструкции в форме сферической оболочки.

**Михайлова Н. Ю.**

Научный руководитель: **Рынковская М. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Российский университет дружбы народов*

10. Оценка влияния геометрической нелинейности на напряженно-деформированное состояние балок при различных граничных условиях.

**Родникова А. В.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Расчет неразрезных плит вариационным методом В. З. Власова.

**Филимонова А. А.**

Научный руководитель: **Иванов С. П.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

12. Исследование напряженно-деформированного состояния статически неопределимых систем при различных воздействиях.

**Чернышова О. И.**

Научный руководитель: **Иванов О. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

13. Расчет шахтной лестницы на прочность и жесткость методом конечных элементов.

**Чернышова О. И., Лоскутов Ю. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## **Секция 5. ПРИКЛАДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**19 апреля 2019 г., 11.00, ауд. 315, 2 корпус**

Председатель – доц., канд. техн. наук **И. Р. Бакулина**  
Секретарь – **Я. О. Обухова**

1. Многогранники в биотехнологии.

**Дерягина М.С., Окулова Е.А.**

Научный руководитель: **Бакулина И. Р.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Объяснение некоторых парадоксов в восприятии формы предметов.

**Домрачева С. С., Щекотова М. И.**

Научный руководитель: **Новоселов Н. Т.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Выбор способа построения перспективы.

**Исупова И. А., Комарова А. К.**

Научный руководитель: **Фоминных И. А.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

4. Создание анимационной модели соединения шпилькой в среде Компас-3D.

**Кахаров Ж. Ф.**

Научный руководитель: **Бакулина И. Р.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

5. Разработка алгоритма создания модели детали «Корпус» в Компас-3D V17. **Обухова Я. О.**

Научный руководитель: **Моисеева О. А.**, канд. пед. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

6. Чтение чертежа.

**Ратов Д. Д.**

Научный руководитель: **Полушина Т. А.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

7. Разработка виртуального тренажера «Проекция геометрических тел».

**Рязанов Д. А.**

Научные руководители: **Моисеева О. А.**, канд. пед. наук, доцент;

**Бакулина И. Р.**, канд. тех. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

8. Требования к оформлению конструкторской документации в системах ЕСКД, ISO, ANSI.

**Сабанцева А. А., Казакова Д. Г.**

Научный руководитель: **Бакулина И. Р.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

9. Создание анимации процесса сборки «Головка вентильная».

**Эгамбердиев И. И.**

Научный руководитель: **Моисеева О. А.**, канд. пед. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

**Секция 6. ОРГАНИЧЕСКИЙ СИНТЕЗ  
И ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ**

**19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 403, 1 корпус**

Председатель – доц., канд. хим. наук **А. И. Винокуров**  
Секретарь – доц., канд. хим. наук **О. Н. Денисова**

1. Разработка высокоэластичных биосовместимых клеевых составов на основе оксипропилированного этилендиамина и полиоксипропиленгликолей. **Андрюхова И. Н.**

Научный руководитель: **Кузьмин М. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

2. Взаимодействия 3-оксо-2,3-диарилпропаналя с димером малонитрила. **Дианов Н. П.**

Научный руководитель: **Бардасов И. Н.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова*

3. Синтез и оптические свойства 6-стирилзамещенных пиридинов, содержащих трицианобутадиеновый фрагмент.

**Дмитриев В. С., Шишликова М. А.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

4. Синтез пиридин-2-карбоновых кислот, содержащих трицианобутадиеновый фрагмент. **Егорова Н. В.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент;  
**Алексеева А. Ю.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*

5. Синтез и оптические свойства производных 2-амино-3,4-дицианопиридина. **Игнатъева А. П.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

6. Синтез и изучение композиционных клеев для хирургии на основе эфиров метакриловой кислоты. **Карсакова О. А.**

Научный руководитель: **Кузьмин М. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

7. Синтез и оптические свойства позиционных изомеров моноарилзамещенных пиридинов, содержащих трицианобутадиеновый фрагмент.

**Корнаков С. С., Шишликова М. А.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*

8. Синтез п-арилзамещенных производных 2-(2-оксо-1,2-дигидро-3*h*-пиррол-3-илиден)малонитрила

**Миловидова А. Г., Федосеев С. В., Липин К. В., Беликов М. Ю.**

*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

9. Введение алкоксигруппы в пирролопиридиновую систему.

**Никифорова А. Л.**

Научный руководитель: **Каюков Я. С.**, канд. хим. наук, доцент;  
*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*

10. Новые координационные полимеры на основе пиридина, содержащего тетрацианобутадиеновый фрагмент. **Чунихин С. С.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

11. Оптические свойства пара-диметиламиностирилзасещенных пиридонов. **Шишликова М. А.**

Научный руководитель: **Ершов О. В.**, канд. хим. наук, доцент;  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

## **Секция 7. ПРИКЛАДНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ**

**19 апреля 2019 г., в 13.30, ауд. 403, 1 корпус**

Председатель – доц., канд. биол. наук **Е. В. Тарасенко**

Секретарь – доц., канд. биол. наук **О. В. Силкина**

1. Сандвичевые металлокомплексные соединения.

**Бастракова А. Ю., Селиваева А. Д., Винокуров А. И.**

*Поволжский государственный технологический университет*

2. Твердые полимерные электролиты. **Березин Е. А.**

Научный руководитель: **Винокурова Р. И.**, д-р биол. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Показатели качества автомобильного бензина.  
**Воробьева Е. Г.**  
Научный руководитель: Тарасенко Е. В., канд. биол. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Исследование влияния добавок на свойства водо- и нефтенабухающих резин. **Галкина А. С.**  
Научные руководители: **Егоров Е. Н.**, канд. хим. наук, доцент;  
**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*
5. Жидкие кристаллы. **Дерягина М. С., Курзенева В. А.**  
Научный руководитель: **Денисова О. Н.**, канд. хим. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Исследование свойств водонабухающей резины на основе комбинаций каучуков. **Ефимов К. В.**  
Научные руководители: **Ушмарин Н. Ф.**, канд. техн. наук;  
**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*
7. Разработка резины для уплотнительных элементов с улучшенными физико-механическими свойствами.  
**Илларионова М. С., Спиридонов И. С.**  
Научные руководители: **Ушмарин Н. Ф.**, канд. техн. наук;  
**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*
8. Химический элемент уран. **Кайбулкин М. В.**  
Научные руководители: **Зиновьева Е. Г.**, канд. хим. наук, доцент;  
**Ефимов В. А.**, канд. хим. наук, доцент  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*
9. Применение микросфер для повышения свойств подошвенной резины. **Кириллова Т. А.**  
Научные руководители: **Семенова Н. А.**, ведущий инженер-технолог;  
**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

10. Исследование влияния сополимеров этилена и винилацетата на свойства резины на основе каучуков общего и специального назначения.

**Лаврентьев О. А.**

Научные руководители: **Егоров Е. Н.**, канд. хим. наук, доцент;

**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор

*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

11. Искусственные кожи - что это такое.

**Майорова А. В., Смирнова А. А., Винокуров А. И.**

*Поволжский государственный технологический университет*

12. Кинетика газификации местных видов топлив.

**Мамышев В. Л., Иванов В. В.**

Научный руководитель: **Орлов В. Н.**, канд. физ.-мат. наук, профессор

*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*

13. Физико-химические процессы горения. **Садовина Е. А.**

Научный руководитель: **Тарасенко Е. В.**, канд. биол. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

14. Механизм образования оксида углерода (II) при горении бытового газа в проточных водонагревателях.

**Сергеев В. Ю., Таланцев В. И.**

Научный руководитель: **Таланцев В. И.**, ст. преподаватель

*Поволжский государственный технологический университет*

15. Вариации концентрации радона в жилом и подвальном помещении.

**Середар Н. С., Дамыймаа С. О.**

Научный руководитель: **Кендиван О. Д.-С.**, канд. хим. наук, доцент

*Тувинский государственный университет*

16. Мембранные технологии. **Усманов Ш. Т.**

Научный руководитель: **Винокурова Р. И.**, д-р биол. наук, профессор

*Поволжский государственный технологический университет*

17. Влияние состава краски на ее свойства при изготовлении пластизольных мячей. **Федоров И. А, Исаева И. Б.**

Научный руководитель: **Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор

*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

18. Содержание тяжелых металлов в биосубстратах (на примере Кара-Холь Республики Тыва). **Хомушку С.С., Дамыймаа С.О., Монгуш Ш.С.**  
Научный руководитель: **Кендиван О. Д.-С.**, канд. хим. наук, доцент  
*Тувинский государственный университет*

19. Исследование синтеза моносахаров в частицах межзвездного льда под действием ультрафиолетового излучения. **Храмов С. В.**  
Научный руководитель: **Силкина О. В.**, канд. биол. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

20. Влияние технологических добавок на свойства резины на основе этилен-пропиленового каучука. **Царева Л. Ю.**  
Научные руководители: **Ушмарин Н. Ф.**, канд. техн. наук;  
**Кольцов Н. И.**, д-р хим. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

### **Секция №8 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ**

**19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 223, 1 корпус**

Председатель – доц., канд. техн. наук **В. М. Бастраков**  
Секретарь – доц., канд. техн. наук **Е. В. Кобылина**

1. Элементы бережливого производства как часть системы менеджмента качества. **Вестимая Л. А.**

Научный руководитель: **Вавилин Я. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Брянский государственный технический университет*

2. Анализ маркирования содержания сахара.

**Власов П. С., Иванова Ю. В.**

Научный руководитель: **Тарасова О. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Критерии оценки услуг АЗС. **Емельяненко А.Е., Токмолаева Н.Ю.**

Научный руководитель: **Тарасова О. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. Развитие стандартизации в различных областях биотехнологии.

**Никифорова Д. И., Шамаева М. С.**

Научный руководитель: **Бакулина И. Р.**, канд. техн. наук, доцент.  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Измерения в области наночастиц. **Свинцов А. В.**  
Научный руководитель: **Бастраков В. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## **Секция 9. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 223, 1 корпус**

Председатель – проф., д-р техн. наук **С. Я. Алибеков**  
Секретарь – **Е. В. Кутонова**

1. Зависимость свойств жидких диэлектриков от химического состава.

**Алибеков С. Я**

*Марийский государственный университет*

2. Особенности микроструктуры керамических изделий.

**Алибеков С. Я., Лоскутова Н. Н.**

*Поволжский государственный технологический университет*

3. Износостойкие покрытия режущего инструмента и способы их нанесения. **Васенева Н. А.**

Научный руководитель: **Крашенинникова Н. Г.**, канд. физ.- мат. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

4. Образование альфирированного слоя при литье титановых сплавов.

**Васенева Н. А.**

Научный руководитель: **Разинская О. И.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

5. Анализ технологий низкотемпературной деаэрации подпиточной воды теплосети на ТЭЦ. **Васильев А. А., Архипов Р. А.**

Научный руководитель: **Андреев В. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент

*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

6. Особенности закалки порошковых сплавов на основе железа.

**Волкова Е. Г.**

Научный руководитель: **Разинская О. И.**, канд. техн. наук

*Поволжский государственный технологический университет*

7. Технологическое обеспечение эксплуатационных свойств узлов измельчения и сепарации диоксида кремния. **Воронина И. Д.**  
Научный руководитель: **Польский Е. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Брянский государственный технический университет*
8. Инновационная технология химико-термической обработки конструкционных сталей. **Граховский А. А.**  
Научный руководитель: **Разинская О. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
9. Рассмотрение методов порошковой металлургии. **Забродин Н. Г.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
10. Обоснование актуальности исследований обработки углепластиков с включенными молниезащитными элементами в СВЧ электромагнитном поле. **Кацуба И. С.**  
Научный руководитель: **Злобина И. В.**, канд. техн. наук  
*Саратовский государственный технический университет им. Ю. А. Гагарина*
11. Анализ погрешности измерения твердости с помощью разных средств. **Колчина Н. А., Федорова Л. А.**  
Научный руководитель: **Бастраков В. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
12. Регулирование глубины отбеленного слоя чугуновых отливок. **Кудрявцев А. А.**  
Научный руководитель: **Разинская О. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
13. Нефтяные сорбенты. **Кутанова Е. В., Сластихина С. В.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
14. Шарик из карбидовольфрама для канцелярской ручки. **Лаптев С. Н.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
15. Материалы для пайки твердосплавных пластин. **Ляхов А. А.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

16. Выбор материала и конструкции твердосплавного режущего инструмента для чистовой обработки без вибраций. **Патерюхин И. С.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор;  
**Крысь Н. А.**, PhD, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
17. Технология изготовления деталей из конструкционных порошков на основе железа. **Пекпулатова Н. А.**  
Научный руководитель: **Крашенинникова Н. Г.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
18. Лазерная микрообработка материалов. **Пирбаева Ф. А.**  
Научный руководитель: Алибеков С. Я., д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
19. Применение хромирования для восстановления изношенных деталей. **Пирбаева Ф. А.**  
Научный руководитель: **Крашенинникова Н. Г.**, доцент, канд. физ.-мат. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*
20. Технология диффузионного упрочнения поверхностей деталей методом электроискрового легирования.  
**Сластихина С. В., Кугонова Е. В.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
21. Сварка трением. Целесообразность применения. **Смирнов М. В.**  
Научный руководитель: **Довыденков В. А.**, д-р техн. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*
22. Изучение оптических свойств суспензий на основе детонационных наноалмазов. **Таболич А. А.**  
Научный руководитель: **Самцов М. М.**, д-р физ.-мат. наук  
*Белорусский государственный университет*  
*Институт прикладных физических проблем им. А. Н. Севченко БГУ*
23. Перспектива титановых сплавов в промышленности. **Федорова Л. А.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

## Секция 10. ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ

19 апреля 2019 г., 10.00, ауд. 354, 1 корпус

Председатель – доц., канд. техн. наук **А. А. Медяков**

Секретарь – асс. **П. Н. Анисимов**

1. Способ решения проблем энергосбережения в системе теплоснабжения. **Алимкулова С. Р.**

Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

2. Разработка устройства для раскатки силового кабеля по лесосеке для энергообеспечения лесосечных машин. **Анисимов П. Н.**

*Поволжский государственный технологический университет*

3. Вопросы утилизации органических отходов крупного рогатого скота с получением биогаза. **Ахметгалиев И. Ф.**

Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

4. Система автономного газоснабжения удаленных населенных пунктов сжиженным углеводородным газом. **Бибкин В. А.**

Научный руководитель: **Костромин Д. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Конструкция международного экспериментального термоядерного реактора. **Бирюкова А. Ю., Федорова Л. В., Медяков А. А.**

*Поволжский государственный технологический университет*

6. Экспериментальное исследование температуры в топке котла ТГМЕ-464. **Бусыгин С. В.**

Научный руководитель: **Афанасьев В. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

7. Повышение эффективности процесса подогрева мазута для ТЭС. **Васильева Л. Л.**

Научный руководитель: **Ахметов Э. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

8. Теплоснабжение многоэтажных жилых зданий с применением теплового насоса. **Гайнуллин А. Р.**  
Научный руководитель: **Загретдинов А. Р.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
9. Математическое моделирование колебательных процессов линейно-протяженных энергетических объектов.  
**Гапоненко С. О., Кондратьев А. Е.**  
*Казанский государственный энергетический университет*
10. Аппаратно-программный комплекс контроля толщины отложений на теплообменном оборудовании. **Гарнышова Е. В.**  
Научный руководитель: **Измайлова Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
11. О возможности применения автоматизированных систем учёта энергии. **Гатауллин Д. И.**  
Научный руководитель: **Вилданов Р. Р.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
12. Особенности утилизации снежной массы в городских условиях с применением теплового насоса. **Гатауллина И. М.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
13. Обоснование экономичности вакуума при разных режимах ТЭЦ с двумя турбоустановками типа ПТ-60/75-130/13.  
**Гиззатуллин Б. А., Хабибуллина Ю. Р.**  
Научный руководитель: **Безруков Р. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
14. Виброакустический контроль оборудования методом фазовых портретов. **Гильмутдинов Д. Я., Загретдинов А. Р.**  
Научный руководитель: **Загретдинов А. Р.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
15. Моделирование тепловых процессов системы «ректификационная колонна - тепловой насос» в программе ASPEN HYSYS.  
**Гиниятов Р. Р., Ухлин В. Е.**  
Научный руководитель: **Плотникова Л. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

16. Законодательные проблемы теплоэнергетики.

**Горбунов К. Г., Кондратьев А. Е.**

Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

17. Оптимизация системы теплоснабжения в северной части г. Казань.

**Дугина А. В.**

Научный руководитель: **Ахметов Э. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

18. Экономическая эффективность применения схемы котельной с газовыми котлами конденсационного и традиционного типов.

**Загретдинова А. Р.**

Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

19. Разработка методики проверки свечей зажигания двигателей внутреннего сгорания. **Зыкин М. И., Анисимов Н. С.**

Руководитель: **Сидоров А. Л.**, преподаватель

*Йошкар-Олинский аграрный колледж ФГБОУ ВО «ПГТУ»*

20. Определение давления в трубопроводах по их виброколебаниям.

**Измestьева В. Е., Загретдинов А. Р.**

Научный руководитель: **Загретдинов А. Р.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

21. Интеллектуальная система управления технологическим процессом на объектах нефтегазодобычи.

**Исламова Г. Ф., Гапоненко С. О.**

Научный руководитель: **Гапоненко С. О.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

22. Анализ статистики повреждаемости тепловых сетей.

**Казакова Г. Д.**

Научный руководитель: **Политова Т. О.**

*Казанский государственный энергетический университет*

23. Выбор тепловой изоляции трубопроводов.

**Камаев А. Г., Овчинников В. С., Горин Ю. А., Медяков А. А.**

*Поволжский государственный технологический университет*

24. Анализ особенностей фотоэлектрических преобразователей каскадного типа. **Козлов Д. С., Курочкина К. Ю., Медяков А. А.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
25. Анализ конструктивных особенностей крупных приливных электростанций на примере Сихвинской ПЭС.  
**Кудрявцева А. В., Медяков А. А.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
26. Тепловой аккумулятор как способ аккумулирования тепла научно-исследовательской станции на Луне. **Курицына К. С.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
27. Анализ особенностей проведения испытаний в реакторе «МИР» ТВЭЛов ВВЭР в режимах со скачкообразным увеличением мощности.  
**Лаптева О. С., Сунцова А. А., Медяков А. А.**  
*Поволжский государственный технологический университет*
28. Применение энергосберегающих технологий в тепловой изоляции теплообменного оборудования. **Макуева Д. А., Ибадов А. А.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
29. Контроль функционирования и герметичности затвора клиновой задвижки. **Мамаева О. Э.**  
Научный руководитель: **Ласточкин Д. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
30. Разработка установки ветрогенератора на магнитном подвесе с инерционно-кинетическим аккумулятором.  
**Маргин А. Н., Маргина А. А.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
31. Возможности газификации угля в России.  
**Мингазетдинов Е. Е.**  
Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Казанский государственный энергетический университет*

32. Технология подземной газификации угля методом огневого расширения канала. **Мингазетдинов Е. Е.**  
Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Казанский государственный энергетический университет*
33. Методы и способы борьбы с причинами повреждений паропроводящих труб котлов-утилизаторов. **Мингазов Д. Р.**  
Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Казанский государственный энергетический университет*
34. Ультразвуковая диагностика металла в теплоэнергетике.  
**Мукатдаров А. А.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
35. Использование критериев оценки энергоэффективности на энергоёмких промышленных предприятиях.  
**Негрышева Е. А., Чиликова И. И., Музюкова Д. С.**  
Научный руководитель: **Плотникова Л. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
36. Повышение надежности работы ГРП в условиях работы городской среды. **Новоселова А. А.**  
Научный руководитель: **Костромин Д. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
37. Математическая модель процесса производства топливных пеллет из пораженного гнилью древесного сырья. **Онучин Е. М., Сидорова Е. Н.**  
Научный руководитель: **Онучин Е. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
38. Сопоставление энергетического и эксергетического КПД ТЭЦ.  
**Ротач Р. Р.**  
Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р. техн. наук, профессор  
*Казанский государственный энергетический университет*
39. Построение автоматизированного индивидуального теплового пункта на основе искусственного интеллекта. **Сабирова Л. Р.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

40. Обзор мероприятий по повышению энергоэффективности многоквартирного жилого дома. **Сафонова Е. М.**  
Научный руководитель: **Зиганшин Ш. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
41. Особенности обеспечения жизнедеятельности на лунной станции.  
**Сергеева Д. В.**  
Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
42. Оценка эффективности ктэц-1 при замещении отопительной котельной. **Сираева Л. А.**  
Научный руководитель: **Безруков Р. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
43. Презентация учебной программы по расчёту однофазных токов КЗ в сетях напряжением 0,38 КВ. **Степанов М. Р., Фоминых К. А.**  
Научный руководитель: **Волкова А. М.**, преподаватель  
*Йошкар-Олинский аграрный колледж*
44. Анализ современных теплоизоляционных материалов для трубопроводов подземной бесканальной прокладки. **Суханова К. В.**  
Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
45. Разработка измерительно-диагностического комплекса для повышения надежности функционирования энергетического оборудования.  
**Тазитдинов Р. Р., Гапоненко С. О.**  
Научный руководитель: **Гапоненко С. О.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*
46. Комплексные числа в электротехнике. **Таныгин Н. А.**  
Научные руководители: **Образцова Л. Ф., Николаева И. В.**, преподаватели  
*Йошкар-Олинский аграрный колледж ФГБОУ ВО «ПГТУ»*
47. Системы преобразования сбросной и нетрадиционной энергии с включением тепловых насосов. **Файзуллин А. А., Федоров М. А.**  
Научный руководитель: **Плотникова Л. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

48. Применение метода акустической диагностики тепловых сетей.  
**Фоминых К. С.**

Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

49. Применение теплонасосных установок на промышленных и энерго-  
генерирующих объектах. **Храмова Е. В.**

Научный руководитель: **Плотникова Л. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

50. Совершенствование методики разработки структуры теплоэнергети-  
ческих комплексов преобразования вторичной энергии.

**Чиликова И. И.<sup>1</sup>, Суханова К. В.<sup>2</sup>**

Научные руководители: **Плотникова Л. В.<sup>1</sup>**, канд. техн. наук, доцент;  
**Маряшев А. В.<sup>2</sup>**, канд. техн. наук, доцент.

*Казанский государственный энергетический университет<sup>1</sup>*

*Поволжский государственный технологический университет<sup>2</sup>*

51. Разработка надёжного и энергоэффективного способа диагностики  
технического состояния энергетического оборудования.

**Шакурова Р. З., Гапоненко С. О.**

Научный руководитель: **Гапоненко С. О.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

52. Сжигание нефтяного кокса в псевдоожиженном слое.

**Шарипов А. А.**

Научный руководитель: **Ваньков Ю. В.**, д-р техн. наук, профессор  
*Казанский государственный энергетический университет*

53. Анализ средств защиты теплоэнергетического оборудования от кор-  
розии. **Шугин А. А.**

Научный руководитель: **Алибеков С. Я.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

54. Способы устранения замерзания конденсата в устройствах утилиза-  
ции теплоты вытяжного воздуха.

**Ястребов А. В.**

Научный руководитель: **Кондратьев А. Е.**, канд. техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

**Секция 11. РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ  
И ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ  
И ТЕХНОЛОГИИ**

**19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 333, 3 корпус**

Председатель – проф., д-р физ.-мат. наук **Н. В. Рябова**  
Секретарь – доц., канд. техн. наук **А. В. Зуев**

1. Цифровая транкинговая система стандарта Tetra для ведомственных предприятий и корпоративных сетей. **Богданова А. А.**  
Научный руководитель: **Бастракова М. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
  
2. Использование комплексных чисел для оптимизации расчета RLC-цепей с синусоидальными источниками. **Викторов А. А.**  
Научные руководители: **Ильин А. А.**, канд. техн. наук, доцент;  
**Ильина И. И.** канд. физ.-мат. наук, доцент; **Васильева Л. Н.**, канд. пед. наук.  
*Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова*
  
3. Исследование пленок титана при магнетронном напылении.  
**Данилова М. А., Федоров Б. А.**  
Научный руководитель: **Сушенцов Н. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
  
4. Особенности и преимущества беспроводной технологии Wi-Fi.  
**Ильин С. В.**  
Научный руководитель: **Бастракова М. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
  
5. Влияние параметров шифра DES на устойчивость к дифференциальному криптоанализу и сравнение с атакой грубой силы.  
**Костенков В. С.**  
Научный руководитель: **Тимченко В. И.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Донецкий национальный университет, г. Донецк, ДНР*
  
6. Влияние параметров шифра DES на устойчивость к Brute Force атаке.  
**Костенков В. С.**  
Научный руководитель: **Тимченко В. И.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Донецкий национальный университет, г. Донецк, ДНР*

7. Обобщенная классификация методов множественного доступа в беспроводных сетях передачи информации.

**Ложкина Ю. Н.**

Научный руководитель: **Чернышев А. Ю.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Автоматизация систем защиты периметра.

**Матвеев А. В.**

Научный руководитель: **Елсуков А. А.**, канд. техн. наук, доцент,  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Комплексный подход к проектированию системы безопасности объекта. **Матвеев А. В.**

Научный руководитель: **Елсуков А. А.**, канд. техн. наук, доцент,  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Способ реабилитации пациента с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата.

**Москвина А. Е., Широкова К. Н., Семёнова А. В., Соловьева М. Д.**

Научный руководитель: **Кудрявцев И. А.**, начальник СКБ ПГТУ;

**Бусыгин Г. В.**, ст. преподаватель

*Поволжский государственный технологический университет*

11. Построение компьютерной сети фирмы в среде Cisco Packet Tracer.

**Павлова К. В.**

Научный руководитель: **Васильева Л. Н.**, канд. пед. наук

*Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова*

12. Анализ функциональных возможностей пассивных цифровых синтезаторов частоты с потоками многоуровневых импульсов.

**Смирнова О. Н.**

Научный руководитель: **Чернышев А. Ю.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

13. Функциональные модели преобразователей частоты.

**Швецова А. А.**

Научный руководитель: **Чернышев А. Ю.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

## Секция 12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ

19 апреля 2019 г., 14.00, ауд. 436, 1 корп.

Председатель – доц., канд. физ.-мат. наук **И. В. Журавлева**  
Секретарь – **А. А. Кочергина**

1. Система по определению массы груза в мусоровозе.

**Бузмаков В. С.**

Научный руководитель: **Шестаков Я. И.**, канд. техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Оптимизация расходуемого материала для конструкции.

**Васильев Е. С.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. История появления алгебры как науки. **Воронин Д. Е.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. Нейросетевой анализ факторов, определяющих успешность обучения на факультетах, в институтах ПГТУ.

**Воронин Д. Е., Гладышева А. А., Нехаев И. Н.**

*Поволжский государственный технологический университет*

5. Математические игры и головоломки. **Гладышева А. А.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Модульная арифметика и ее применение.

**Закрасняная В. И.**

Научный руководитель: **Мустафина С. С.**, ст. преп.

*Поволжский государственный технологический университет*

7. Итерационные методы решения систем нелинейных уравнений.

**Зверев М. В., Бегмырадова Г.**

Научный руководитель: **Кулагина С. В.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

8. Моделирование прогиба балки с нелинейным законом изменения кривизны.

**Иванов В. В., Свечников М. С., Хасанов Р. Э.**

*Поволжский государственный технологический университет*

9. Решение задачи о прогибе балки методом прогонки.

**Иванов В.В., Свечников М.С., Хасанов Р.Э.**

*Поволжский государственный технологический университет*

10. Графы в архитектуре. **Иванова Е. В.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

11. Криптографическая система с открытым ключом.

**Конракова Н. В.**

Научный руководитель: **Нуриμβетов А. У.**, д-р техн. наук, профессор

*Таразский государственный университет им. М. Х. Дулати, Казахстан*

12. Гиперкомплексные числа, их применение.

**Лапгандер А. М., Ершов А. С.**

Научный руководитель: **Кулагина С. В.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

13. Симметричные криптографические системы. **Назаров А. М.**

Научный руководитель: **Нуриμβетов А. У.**, д-р техн. наук, профессор

*Таразский государственный университет им. М. Х. Дулати, Казахстан*

7. Об одной малоизвестной работе Эйлера.

**Посошнова К. Д., Филонова М. В., Журавлев Е. А.**

Научный руководитель: **Журавлев Е. А.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

14. Расчет частичных сумм и спектральных характеристик ряда Фурье для явных функций. **Пугачев И. В.**

Научный руководитель: **Кулагина С. В.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

15. Математика в профессии геодезиста. **Семякин С. О.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

16. Использование методов математического расчета для распределения нормальных сил морозного пучения для малозаглубленных фундаментов. **Тихонова А. А.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

17. Математика в строительстве автомобильных дорог.

**Толстова А. Г.**

Научный руководитель: **Журавлева И. В.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

18. Численные методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. **Трошин А. В., Трошин Н. В.,**

Научный руководитель: **Кулагина С. В.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

19. Использование алгоритмических композиций при оптимизации PostgreSQL методами машинного обучения.

**Шараев Е. В.**

Научный руководитель: **Луцик Ю. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Беларусь*

### **Секция 13. БИОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

**19 апреля 2019 г., 11.00, ауд. 250, 1 корпус**

Председатель – доц., канд. с.-х. наук **Ю. В. Граница**

Секретарь – доц., канд. биол. наук **Л. П. Ефремова**

1. Лотковый рыбоход. **Балашова К. В.**

Научный руководитель: **Введенский О. Г.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Оценка динамики ресурсов растительного и животного мира республики Марий Эл. **Бахтин А. Л.**

Научный руководитель: **Ануфриев М. А.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Оценка интенсивности использования сельскохозяйственных угодий республики Марий Эл. **Гилимханов М. А.**

Научные руководители: **Гончаров Е. А.**, канд. с.-х. наук, доцент;  
**Колесов А. В.**, канд. экон. наук

*Поволжский государственный технологический университет*

4. Вегетативное размножение видов и сортов бадана коллекции ботанического сада-института ПГТУ. **Дрозд В. М.**

Научный руководитель: **Ефремова Л. П.**, канд. биол. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

5. Вегетативное размножение сортов хосты коллекции ботанического сада-института ПГТУ. **Иванова Е. Г.**

Научный руководитель: **Ефремова Л. П.**, канд. биол. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет.*

6. Плодоношение видов рябины в ботаническом саду-институте ПГТУ. **Исупова И. А.**

Научный руководитель: **Мухаметова С. В.**, канд. с.-х. наук

*Поволжский государственный технологический университет*

7. Морфометрические показатели растений боярышников секции *Staraegus* в ботаническом саду-институте ПГТУ. **Кожина Н. А.**

Научный руководитель: **Мухаметова С. В.**, канд. с.-х. наук

*Поволжский государственный технологический университет*

8. Способ регулирования скоростей потока в рыбоходно-нерестовых каналах. **Кузнецова Н. Н.**

Научный руководитель: **Введенский О. Г.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

9. Сезонное развитие декоративно-лиственных растений однолетней культуры. **Носкова А. А.**

Научный руководитель: **Ефремова Л. П.**, канд. биол. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

10. Потенциал поля расселения республики Марий Эл как показатель антропогенной нагрузки. **Смирнов А. С.**

Научные руководители: **Гончаров Е. А.**, канд. с.-х. наук, доцент;

**Ворожцов Д. М.**, канд. техн. наук

*Поволжский государственный технологический университет*

11. Хорологический анализ травянистых растений открытого грунта БСИ ПГТУ. **Соколова К. И.**

Научный руководитель: **Окач М. А.**, инженер БСИ ПГТУ  
*Поволжский государственный технологический университет*

12. Мониторинг полигонов твердых бытовых отходов г. Казани по спутниковым снимкам.

**Щербакова К. Э.**

Научный руководитель: **Зарипова С. Н.**, д-р техн. наук, доцент  
*Казанский государственный энергетический университет*

#### **Секция 14. ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ**

**19 апреля 2019 г., 14.00, ауд. 344, 1 корпус**

Председатель – доц., канд. с.-х. наук **Т. В. Нуреева**

Секретарь – асп. **Н. А. Куклина**

1. Состояние и рост культур сосны как индикатор почвенно-экологических условий на рекультивируемых землях карьеров.

**Куклина Н. А., Зиганшин И. И.**

Научный руководитель: **Нуреева Т. В.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Изучение количественного содержания бетулина в *Betula Pendula*.

**Рослякова Е. Г.**

Научный руководитель: **Конюхова О. М.**, канд. биол. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Влияние минеральных удобрений на биометрические параметры семян дуба черешчатого (*Quercus Robur L.*) с закрытой корневой системой.

**Рыбаков К. В., Смышляева М. И.**

Научный руководитель: **Краснов В. Г.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. Плодоношение сосны обыкновенной в республике Марий Эл.

**Турушкин Р. В.**

Научный руководитель: **Денисов С. А.**, д-р с.-х. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

## Секция 15. ЛЕСОУПРАВЛЕНИЕ И ЛЕСОУСТРОЙСТВО

20 апреля 2019 г., 9.00, ауд. 514а, 1 корпус

Председатель – доц., канд. с.-х. наук **Н. Н. Попова**

Секретарь – магистрант **Т. М. Гаврилова**

1. Санитарное состояние лесов республики Марий Эл в 2018 году.

**Бажин А. Н.**

Научный руководитель: **Попова Н. Н.**, канд. с.-х. наук доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Санитарное состояние смешанных насаждений пригородного лесничества республики Марий Эл. **Гаврилова Т. М.**

Научный руководитель: **Попова Н. Н.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Совершенствование структуры проекта рубок ухода за лесами.

**Голохвастов П. Н.**

Научный руководитель: **Черных В. Л.**, д-р с.-х. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

4. К вопросу оптимизации и прогноза динамики размера пользования древесиной на арендуемом участке лесного фонда Чайковского лесничества Степановского участкового лесничества Пермского края.

**Елькин Д. А.**

Научный руководитель: **Бажин О. Н.**, доцент, канд. с.-х. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Профилактическое контролируемое выжигание сухих горючих материалов. **Загуменнов В. Н.**

Научный руководитель: **Конюхова Т. А.**, доцент, канд. с.-х. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Использование беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для мониторинга сплошных рубок.

**Лосев Е. А.**

Научный руководитель: **Домрачев А. А.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

7. Возвращение полномочий по авиационной охране лесов на федеральный уровень. **Лукашевич А. Д.**  
Научный руководитель: **Домрачев А. А.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
8. Повышение эффективности работы командно-диспетчерского пункта (КДП) в государственных лесопожарных организациях.  
**Лукашевич А. Д.**  
Научный руководитель: **Домрачев А. А.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
9. Обоснование назначения способов лесовосстановления на лесных участках в условиях Сорвижского лесничества Кировской области.  
**Малыгина Ю. В.**  
Научный руководитель: **Черных В. Л.**, д-р с.-х. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
10. Использование свободно распространяемых данных космической съемки для мониторинга заготовки древесины на арендованных участках. **Минин Н. Н.**  
Научный руководитель: **Домрачев А. А.**, канд. с. х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
11. Анализ ведения лесного хозяйства в ОГКУ «Октябрьское лесничество» Костромской области. **Рычихин А. А.**  
Научный руководитель: **Попова Н. Н.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
12. Экотуризм в республике Марий Эл. **Староверов И. С.**  
Научный руководитель: **Конюхова Т. А.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
13. Пути совершенствования системы охраны лесов от пожаров.  
**Хорховнев И. В.**  
Научный руководитель: **Конюхова Т. А.**, доцент, канд. с.-х. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*
14. Этапы становления администрирование доходов бюджета в лесном хозяйстве. **Яковлева М. В.**  
Научный руководитель: **Попова Н. Н.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## **Секция 16. ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ**

**20 апреля 2019 г., 14.00, ауд. 111, 1 корпус**

Председатель – проф., д-р техн. наук **Е. М. Царев**  
Секретарь – доц., канд. техн. наук **С. Е. Анисимов**

1. Устройство для получения окоренных лесоматериалов в условиях лесосеки. **Капитонова Ю. А.**

Научные руководители: **Анисимов С. Е.**, канд. техн. наук, доцент;

**Царев Е. М.**, д-р. техн. наук, профессор

*Поволжский государственный технологический университет*

2. Устройство для контроля качества смазывающей жидкости гидропривода лесозаготовительных машин. **Кашапов Р. М.**

Научный руководитель: **Грязин В. А.**, канд. техн. наук, доцент;

**Ширнин Ю. А.**, д-р техн. наук, профессор

*Поволжский государственный технологический университет*

3. Техническое решение для сортировки лесоматериалов.

**Микрюков В. В.**

Научные руководители: **Анисимов С. Е.**, канд. техн. наук, доцент;

**Царев Е. М.**, д-р техн. наук, профессор

*Поволжский государственный технологический университет*

## **Секция 17. ИССЛЕДОВАНИЕ, РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

**19 апреля 2019 г., в 12.00, ауд. 202, 3 корпус**

Председатель – доц., канд. техн. наук **В. М. Поздеев**  
Секретарь – доц., канд. техн. наук **О. А. Актуганов**

1. К вопросу исследования аварийности зданий и сооружений с металлическими каркасами.

**Абдулхаков Ш. М.**

Научный руководитель: **Актуганов О. А.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

2. Оценка остаточного ресурса пролетных строений мостового сооружения. **Березина Н. В.**  
Научный руководитель: **Ежова С. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
3. Проектирование состава асфальтобетонной смеси типа в марки I для плотного асфальтобетона, предназначенного для устройства верхнего слоя покрытия. **Войкина А. С.**  
Научный руководитель: **Вайнштейн В. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Адаптивные фасады зданий.  
**Ермакова Е. В., Сомарриба Соколова Л. Н.**  
Научный руководитель: **Рынкoвская М. И.**, канд. техн. наук  
*Российский университет дружбы народов*
5. Факторы, определяющие надежность конструкций из железобетона.  
**Киселева Е. Н.**  
Научный руководитель: **Соловьев Н. П.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Использование программной системы RADON RU для конструирования и расчета дорожной одежды на автомобильной дороге Шорсола – Ружбеляк – Руду-Шургуйял Куженерского района.  
**Кутузов Д. А.**  
Научный руководитель: **Вайнштейн В. М.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
7. Применение композитной арматуры для смешанного армирования железобетонных конструкций.  
**Мирзоев М. Д., Тураев Ю. А.**  
Научные руководители: **Поздеев В. М.**, канд. техн. наук, доцент;  
**Соловьев Н. П.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
8. Совершенствование фундаментов для каркасных зданий.  
**Набиев Р. Р.**  
Научные руководители: **Мирошин А. Н.**, канд. техн. наук;  
**Глушков А. В.**, канд. техн. наук,  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Расчет устойчивости центрально сжатых элементов из тонкостенных гнутых профилей из плоскости. **Новик А. А.**

Научный руководитель: **Актуганов А. Н.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Поиск эффективной конструкции фундамента.

**Новосёлова Ю. Д., Мирошин А. Н.**

Научный руководитель: **Мирошин А. Н.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Проблемы и перспективы социальной адаптации инвалидов, обучающихся в школах для маломобильных групп населения (МГН) в России и Таджикистане. **Сангинов К. Ш.**

Научный руководитель: **Пенкин Ю. А.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

12. Исследование взаимодействия шпальных фундаментов с основанием. **Ситникова А. П.**

Научный руководитель: **Глушков В. Е.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

13. Влияние архитектурной среды на человека.

**Сомарриба Соколова Л. Н.**

Научный руководитель: **Рынковская М. И.**, канд. техн. наук

*Российский университет дружбы народов*

14. Изобретение и первое применение гофрированных водопропускных труб в России и их преимущества. **Тарасов Р. С.**

Научный руководитель: **Вайнштейн В. М.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

15. Кронштейны для крепления фасадных систем. **Тутаев С. В.**

Научный руководитель: **Актуганов А. Н.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

16. Влияние на коррозионный износ элементов ферм из ГСП марок сталей, типа сечения и угла наклона в среднеагрессивных средах.

**Филиппова О. А.**

Научный руководитель: **Актуганов А. Н.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

17. Подбор стенового ограждения для здания со стальным каркасом.  
**Чернышова О. И.**

Научный руководитель: **Актуганов О. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

18. Подходы к исследованию прогрессирующего разрушения стальных каркасов.  
**Шарифзода Ф. Н.**

Научный руководитель: **Актуганов О. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

### **Секция №18. ИССЛЕДОВАНИЯ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ**

**19 апреля 2019 г., 13.30, ауд. 201, 3 корпус**

Председатель – доц. **В. А. Осокина**

Секретарь – асс. **А. В. Иванов**

1. Повышение качества архитектурно-художественных решений предприятий города с позиций экологии.

**Гайнуллин Н. Н.**

Научный руководитель: **Орлова Н. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

2. Современные студенческие кампусы мира.

**Джамолов Х. М.**

Научный руководитель: **Пенкин Ю. А.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

3. Геликоиды в архитектуре зданий и сооружений.

**Жан Поль Владимир** (Гаити)

Научный руководитель: **Рынкoвская М. И.**, канд. техн. наук  
*Российский университет дружбы народов*

4. Ландшафтно-архитектурный анализ территории школы села Чуварлей Алатырского района Чувашской республики.

**Круглова А. И.**

Научный руководитель: **Граница Ю. В.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

5. Ландшафтно-архитектурный анализ территории Медведевского мини-зоопарка «Чудо-остров». **Назаров М. А.**

Научный руководитель: **Граница Ю. В.**, канд. с.-х. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Организация дворового пространства в условиях автомобилизации города. **Нечаева Е. В.**

Научный руководитель: **Бородов В. Е.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

7. Анализ возможности и целесообразности открытия нового продовольственного рынка. **Николаева А. Р.**

Научный руководитель: **Гудкова С. А.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Анализ строительства транспортно-логистического комплекса в г. Йошкар-Ола. **Рассанова А. В.**

Научный руководитель: **Нестерова И. М.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Объемно-планировочное решение логистического центра. **Рассанова А. В.**

Научный руководитель: **Нестерова И. М.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Новый взгляд на архитектуру промышленных зданий. **Сомина К. Ю.**

Научный руководитель: **Осокина В. А.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Affordable housing for katutura, Namibia.

**Uguanga W. K.**  
Research supervisor: Marina Rynkovskaya, PhD  
*Peoples' Friendship University of Russia*

12. Зависимость актуальности функций городов-спутников от ситуации глобального развития.

**Хуморов А. С.**  
Научный руководитель: **Бородов В. Е.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

13. Особенности модели градостроительного развития СССР.

**Хуморов А. С.**

Научный руководитель: **Бородов В. Е.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

14. Проектирование доступной среды для маломобильных групп населения. **Чекмарева О. В.**

Научный руководитель: **Бородов В. Е.**, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

### **Секция 19. СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬНОМ КОМПЛЕКСЕ**

**19 апреля 2019 г., 15.00, ауд. 101, 3 корпус**

Председатель – доц., канд. техн. наук **В. М. Вайнштейн**

Секретарь – доц., канд. техн. наук **Е. В. Веюков**

1. Разработка лабораторной установки для определения коэффициента фильтрации песчаных грунтов.

**Алексеев К. Ю., Казакова К. А.**

Научный руководитель: **Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

2. Модификация эксплуатационных свойств бетона на основе местных ресурсов. **Бородина Е. А.**

Научный руководитель: **Черепов В. Д.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

3. Исследование свойств сухих строительных смесей на основе гипса.

**Бородина Е. А., Ягельдина Г. А., Ставская С. А.**

Научный руководитель: **Бородина Е. А.**, ст. преподаватель

*Поволжский государственный технологический университет*

4. Щебеночно-мастичный асфальтобетон с применением стабилизирующей добавки «Хризопро».

**Вачиев С. Е.**

Научный руководитель: **Вайнштейн В. М.**, канд. техн. наук, доцент

*Поволжский государственный технологический университет*

5. Борьба с гололедом путем гидрофобизации асфальтобетонного покрытия. **Веретенцев А. А., Изергина Н. Е.**

Научный руководитель: **Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

6. Особенности технологий устройства антигололедных покрытий автомобильных дорог.

**Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
Научный руководитель: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

7. Установка для определения сил сцепления с поверхностями покрытий дорог.

**Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
Научный руководитель: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Использование современных суперпластифицирующих добавок на примере SIKА® VISCOCREATE® 25 RU.

**Винокурова Е. В.**  
Научный руководитель: **Черепов В. Д.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Особенности ремонта покрытий автодорог холодными асфальтобетонными смесями.

**Волков Д. А.**  
Научный руководитель: **Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Исследование старения асфальтового вяжущего при температуре +150 °С.

**Гайфуллина А. З.**  
Научный руководитель: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Антигололедные слои износа покрытий автомобильных дорог.

**Ендылетов А. О., Дмитриева И. А.**  
Научный руководитель: **Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

12. Применение комплексного модификатора SIKAViscoCrete5-600SK.  
**Жукова И. А.**

Научный руководитель: **Черепов В. Д.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

13. Эксплуатационные и прочностные характеристики покрытий автомобильных дорог в зоне остановочных комплексов.

**Кропотов А. Н., Локтина Н. С.**

Научный руководитель: **Ежова С. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

14. Использование ресайклера для холодной регенерации.

**Кулиев Т. Ш.**

Научный руководитель: **Ежов С. А.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

15. Исследование зависимости сроков схватывания цементных паст от показателей ранней прочности мелкозернистых бетонов, модифицированных ускорителями твердения.

**Лешканов А. Ю.**

Научные руководители: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор;  
**Анисимов С. Н.**, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

16. Изучение влияния АСД на эксплуатационное старение смеси ОДИ с вязким битумом при высоких температурах.

**Михайлов Р. В.**

Научный руководитель: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

17. Надежность стык соединения газовых полиэтиленовых трубопроводов. **Михеев А. С.**

Научный руководитель: **Костромин Д. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

18. Достоинства и недостатки метода объемного проектирования асфальтобетонных смесей Supergrape.

**Попов Д. А.**

Научный руководитель: **Всюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

19. Методы и проблемы реконструкции в малых и средних городах РФ.  
**Пухова А. Ю.**

Научный руководитель: **Бойкова М. Л.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

20. Проблема утилизации отработанных автомобильных покрышек.  
**Рыбаков З. А., Семенов С. О.**

Научный руководитель: **Ежова С. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

21. Отечественный опыт применения пористо-мастичных асфальтобетонных смесей.

**Семенов С. В., Кошкин А. В.**

Научный руководитель: **Веюков Е. В.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

22. Анализ дефектов каменной кладки. Причины деструкции кирпичных стен.  
**Сергеев А. В.**

Научный руководитель: **Сленьков В. А.**, канд. техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет.*

23. Особенности производства строительно-монтажных работ в условиях реконструкции.

**Скурихин А. С.**

Научный руководитель: **Сленьков В. А.**, канд. техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

24. Влияние добавок суперпластификатора и микрокремнезема на свойства самоуплотняющихся бетонов.

**Смирнов А. О.**

Научный руководитель: **Салихов М. Г.**, д-р техн. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*

25. Исследование свойств мелкозернистого бетона на комбинированном заполнителе на ранней стадии твердения.

**Ширчикова Ю. А.**

Научный руководитель: **Черепов В. Д.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## Секция 20. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

19 апреля 2019 г., 11.30, ауд. 314а, 3 корпус

Председатель – доц., канд. экон. наук **Т. А. Уразаева**

Секретарь – ст. преп. **Е. В. Костромина**

1. Оценка эффективности АИС учета заявок на ремонт и обслуживание офисной техники КУМИ г. Йошкар-Олы. **Варламова Т. В.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
2. Оценка эффективности АИС процесса учёта поездок. **Васнев И. Н.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
3. Прогнозирование динамики цен акций с помощью модели Moving Average. **Вострикова А. С.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Прогнозирование экономических рисков it-проекта при отказе от проведения работ по тестированию. **Егошин Е. Н.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
5. Оценка эффективности информационной системы управления проектами. **Желонкин А. А.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Многокритериальная задача поддержки принятия решений при выборе вариантов поставки на целевые рынки линейки программных продуктов. **Забродина А. С.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
7. Применение метода ветвей и границ для решения минимаксной задачи о назначениях. **Курзенева Ю. Н.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Алгоритм Литгла решения задачи коммивояжера по оптимизации затрат ИТ-организации. **Левашов А. В.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
9. Об одной задаче инвестирования. **Микушов Ю. В.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
10. Анализ структуры финансирования предприятия-заказчика. Исследование специфики определения подрядных организаций.  
**Мухамадеева Л. Ф.**  
Научный руководитель: **Суворова А. П.**, д-р экон. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
11. Стейкхолдерский подход в управлении стоимостью: факторы сдерживания на примере компаний закрытого типа. **Петров А. Р.**  
Научный руководитель: **Рида А. Н.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
12. Извлечение онтологии из ограниченных текстов. **Пирогова Л. П.**  
Научный руководитель: **Абдулаев В. И.**, канд. техн. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
13. Математическая модель экономически оправданной системы минимизации рисков информационной безопасности. **Рыкова Ю. С.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук  
*Поволжский государственный технологический университет*
14. Анализ методов оценки финансовой устойчивости предприятия.  
**Шестиперова Е. Ю.**  
Научный руководитель: **Швецов А. В.**, д-р экон. наук, профессор  
*Поволжский государственный технологический университет*
15. Метод критического пути в решении задач сетевого планирования экономических процессов. **Шишкина А. И.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
16. Сетевое планирование в строительстве. **Янаева Н. В.**  
Научный руководитель: **Уразаева Т. А.**, канд. экон. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

**Секция 21. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ  
ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ В ЭКОНОМИКЕ**

**20 апреля 2019 г., 9.45, ауд. 302, корпус 3**

Председатель – доц., канд. физ.-мат. наук **Ф. А. Пайзерова**  
Секретарь – **В. В. Григорьева**

1. Экономическая интерпретация открытой транспортной задачи.  
**Абрамов Д. А.**  
Научный руководитель: **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
2. Приложение транспортной задачи к проблеме разработки стратегии сбыта. **Новоселова Е. А.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
3. Задача о загрузке оборудования. **Алешичев Д. А.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
4. Задача на использование мощностей оборудования. **Шабанов Д. Э.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
5. Статическая модель межотраслевого баланса.  
**Горинев А. А.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
6. Задача на выбор портфеля ценных бумаг.  
**Лычко Н.А.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*
7. Принцип оптимальности Беллмана и его практическое значение.  
**Лаптева А. Л.**  
Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

8. Экономическая интерпретация множителей Лагранжа, их применение в ценообразовании. **Степанова Т. О.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

9. Экономическая и геометрическая интерпретация задач теории игр. **Сибгатуллина Г. Н.**

Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

10. Сетевые постановки некоторых задач линейного программирования. **Котляров А. О.**

Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

11. Задача оптимального производственного планирования.

**Изюкова В. А.**

Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

12. Экономические приложения задачи динамического программирования. **Степанова Е. О.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

13. Задача об оптимальном составе смеси. **Филина С. А.**

Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

14. Решение задачи линейного программирования методом динамического программирования. **Степанова И. Ю.**

Научный руководитель **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

15. Об одной задаче календарного планирования. **Григорьева В.В.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

16. Об одной модели управления запасами. **Шестакова А. М.**

Научный руководитель: **Пайзерова Ф. А.**, канд. физ.-мат. наук, доцент  
*Поволжский государственный технологический университет*

## СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Математика	3
Секция 2. Теоретическая и экспериментальная физика	5
Секция 3. Прикладная механика	6
Секция 4. Строительная механика и теория сооружений	8
Секция 5. Прикладная геометрия и компьютерная графика	10
Секция 6. Органический синтез и химическая технология	12
Секция 7. Прикладная и экологическая химия	13
Секция 8. Метрология, стандартизация, сертификация	16
Секция 9. Материаловедение и технология машиностроения	17
Секция 10. Энергообеспечение предприятий	20
Секция 11. Радиотехнические и инфокоммуникационные системы и технологии	27
Секция 12. Современные информационные технологии в системах управления	29
Секция 13. Биология и рациональное природопользование	31
Секция 14. Лесовосстановление и лесоразведение	33
Секция 15. Лесоуправление и лесоустройство	34
Секция 16. Технология и оборудование лесопромышленных производств	36
Секция 17. Исследование, расчет и проектирование конструкций зданий и сооружений	36
Секция 18. Исследования в архитектурном проектировании	39
Секция 19. Современные материалы и технологии в строительном комплексе	41
Секция 20. Моделирование и прогнозирование социально-экономических процессов	45
Секция 21. Математические методы и модели исследования операций в экономике	47

ПРОГРАММА

ХIV МЕЖДУНАРОДНАЯ  
МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ПО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ  
И ТЕХНИЧЕСКИМ ДИСЦИПЛИНАМ,  
«НАУЧНОМУ ПРОГРЕССУ – ТВОРЧЕСТВО МОЛОДЫХ»  
19-20 АПРЕЛЯ 2019 г.

*Пригласительный билет и программа*

*Компьютерная верстка Э. В. Унженина*

Подписано в печать 16.04.2019. Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>  
Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 3,02. Тираж 110 экз. Заказ № 3094.

Поволжский государственный технологический университет  
424000 Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в ООО «Принтекс»  
Республика Марий Эл, Йошкар-Ола, б-р Победы, д. 14