

Памяти первого декана
факультета компьютерных наук,
профессора
Эдуарда Константиновича Алгазина
посвящается

ПРОГРАММА

XXI Международной конференции
«ИНФОРМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ,
МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ»

XII Школы-конференции
«Информатика в образовании»

11–12 февраля
2021 года

Воронеж

Воронежский государственный университет

**Департамент цифрового развития
Воронежской области**

**Федеральный исследовательский центр
«Информатика и управление» РАН**



П Р О Г Р А М М А

**ДВАДЦАТЬ ПЕРВОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ИНФОРМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ»**

**XII школы-конференции
«Информатика в образовании»**

11-12 февраля 2021 г.

**Воронеж
2021**

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Сопредседатели:

Ендовицкий Дмитрий Александрович, ректор ВГУ, д.э.н., профессор;

Мосолов Олег Николаевич, руководитель Департамента образования, науки и молодежной политики Воронежской области (по согласованию);

Заместители председателя:

Чупандина Елена Евгеньевна, первый проректор-проректор по учебной работе, д. фарм. н., профессор;

Козадеров Олег Александрович, проректор по науке и инновациям, д.х.н., доцент;

Зацаринный Александр Алексеевич, зам. директора Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН, д.т.н., профессор (по согласованию);

Савинков Юрий Андреевич, ректор Воронежского института развития образования (ВИРО), д.т.н., профессор (по согласованию);

Крыловецкий Александр Абрамович, и. о. декана факультета компьютерных наук Воронежского государственного университета, к.ф.-м.н., доцент;

Борисов Дмитрий Николаевич, и. о. заведующего кафедрой информационных систем Воронежского государственного университета, к.т.н., доцент.

Члены комитета:

Бойченко Игорь Алексеевич, генеральный директор НПП Relex (по согласованию);

Вахтин Алексей Александрович, доцент кафедры программирования и информационных технологий, к.ф.-м.н., доцент;

Даньшин Борис Иванович, генеральный директор ЗАО ИК Информсвязь-Черноземье (по согласованию);

Монько Наталия Александровна, директор филиала в г. Воронеже ООО Atos АйТи Солюшенс энд Сервисез (по согласованию)

Соломатин Дмитрий Иванович, старший преподаватель кафедры программирования и информационных технологий;

Таратухин Виктор Владимирович, профессор Вестфальского университета им. Вильгельма (г. Мюнстер, Германия), к.ф.-м.н. (по согласованию);

Федоров Михаил Геннадьевич, руководитель центра разработки DataArt в Воронеже (по согласованию);

Шаров Юрий Николаевич, региональный менеджер Обособленного подразделения ООО «NetCracker» (г. Воронеж) (по согласованию).

Секретарь конференции – **Щепкина Ольга Васильевна**, секретарь кафедры программирования и информационных технологий Воронежского государственного университета.

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ:

Артемов Михаил Анатольевич, заведующий кафедрой ПОиАИС ф-та ПМИиМ ВГУ, д.ф.-м.н., профессор;

Кунаковская Людмила Александровна, заведующая кафедрой педагогики и педагогической психологии Воронежского государственного университета, к.п.н., доцент;

Васенин Валерий Александрович, заведующий кафедрой МГУ им. М.В. Ломоносова, д.ф.-м.н., профессор (по согласованию);

Гаршина Вероника Викторовна, доцент кафедры технологий обработки и защиты информации ВГУ, к.т.н., доцент;

Ерешко Феликс Иванович, заведующий отделом Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН, д.т.н., профессор;

Запрягаев Сергей Александрович, профессор кафедры цифровых технологий ВГУ, д.ф.-м.н., профессор;

Кобозева Ирина Михайловна, профессор кафедры теоретической и прикладной лингвистики МГУ, д.ф.н. (по согласованию);

Кретов Алексей Александрович, профессор кафедры теоретической и прикладной лингвистики, д.ф.н., профессор;

Крыловецкий Александр Абрамович, и.о. декана факультета компьютерных наук Воронежского государственного университета, к.ф.-м.н., доцент;

Кургалин Сергей Дмитриевич, заведующий кафедрой цифровых технологий, д.ф.-м.н., профессор;

Львович Яков Евсеевич, Президент Воронежского института высоких технологий, заведующий кафедрой САПР и ИС ВГТУ, д.т.н., профессор (по согласованию);

Матвеев Михаил Григорьевич, заведующий кафедрой информационных технологий управления, д.т.н., профессор;

Махортов Сергей Дмитриевич, заведующий кафедрой программирования и информационных технологий, д.ф.-м.н., доцент;

Семенов Михаил Евгеньевич, профессор кафедры цифровых технологий, д.т.н., профессор;

Сирота Александр Анатольевич, заведующий кафедрой технологий обработки и защиты информации, д.т.н., профессор;

Сычев Александр Васильевич, доцент кафедры информационных систем, к.ф.-м.н. доцент;

Толстобров Александр Павлович, заместитель начальника Управления информатизации и компьютерных технологий, к.т.н., доцент;

Чижов Михаил Иванович, заведующий кафедрой КИТП ВГТУ, д.т.н., профессор;

Чечкин Александр Витальевич, профессор кафедры математики Военной академии РВСН им. Петра Великого, д.ф.-м.н., профессор (по согласованию);

Шашкин Александр Иванович, декан факультета ПМИИМ ВГУ, д.ф.-м.н., профессор.

ДАТЫ И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНФЕРЕНЦИИ

Конференция проводится в **онлайн формате** с использованием платформы **zoom** с трансляцией в **youtube**.

1. Пленарное заседание 11 февраля (10⁰⁰-17³⁰) :

<https://youtu.be/tNgTbS8lamc>

2. Расширенное заседание секций 12 февраля (10⁰⁰-18³⁰) :

<https://youtu.be/cILvAYn9xZc>

11.02.2021	10 ⁰⁰ – 10 ²⁰	Открытие, приветствия
<hr/>		
11.02.2021	10 ²⁰ – 13 ⁰⁰	Пленарное заседание
<hr/>		
11.02.2021	13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	Перерыв, обед
<hr/>		
11.02.2021	14 ⁰⁰ – 17 ³⁰	Пленарное заседание
<hr/>		
12.02.2021	10 ⁰⁰ – 13 ⁰⁰	Расширенное заседание секций
<hr/>		
12.02.2021	13 ⁰⁰ – 14 ⁰⁰	Перерыв, обед
<hr/>		
12.02.2021	14 ⁰⁰ – 18 ³⁰	Расширенное заседание секций
<hr/>		
12.02.2021	18 ³⁰ – 19 ⁰⁰	Закрытие конференции, подведение итогов
<hr/>		

11 февраля 2021 г.
10.00 – 10.20

Конференц-зал главного
корпуса ВГУ
Онлайн трансляция

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Открытие конференции ректором Воронежского государственного университета, д.э.н., профессором **Ендовицким Дмитрием Александровичем**.

О мероприятиях памяти первого декана факультета компьютерных наук, профессора Э. К. Алгазина – **Крыловецкий Александр Абрамович**, и. о. декана факультета компьютерных наук Воронежского государственного университета, к.ф.-м.н., доцент.

11 февраля 2021 г.
10.20 – 13.00

Онлайн трансляция

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

1. An approach to visual thesaurus exploration: a case study for Russian language – **Stanislav I. Protasov**, Associate Professor, Machine Learning and Data Representation Laboratory, ANO VO «Innopolis University» (Russia);
2. Setting up a Summer School on Interactive Procedural Systems with Virtual and Augmented Reality – **João Patrício; M. C. Costa, C. Mora, S. Jardim, A. Manso and P. Santos**, Instituto Politécnico de Tomar (Portugal);
3. О тенденциях развития информационных технологий в условиях цифровой трансформации общества – **Зацаринный Александр Алексеевич**, зам. директора Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН, д.т.н., профессор;
4. Математическое моделирование в стратегическом планировании развития ОПК – **Ерешко Феликс Иванович**, заведующий отделом Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН, д.т.н., профессор; **Мушков Александр Юрьевич**, заместитель генерального директора по научной работе ФГУП «ВНИИ «Центр», д.э.н., профессор;
5. Learning Modern Programming Languages is Impossible – **Carlton MacDonald**, Senior Academic Counsellor; University of Derby (England, UK);
6. Особенности обработки видео вне зависимости от качества источника – **Тарасов Вячеслав Сергеевич**, технический директор Expload, старший преподаватель кафедры программирования и информационных технологий ФКН ВГУ.

7. Аспекты дистанционного формата обучения дополнительного образования школьников в сфере информационных технологий на примере курсов Яндекс.Лицея – **Копытина Екатерина Александровна**, ассистент кафедры информационных технологий управления ФКН ВГУ.

11 февраля 2021 г.
14.00 – 17.30

Онлайн трансляция

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

1. Самая правильная кроссплатформа : покоряем мобильные (и не очень) устройства вместе с Flutter – **Евгений Сатуров**, Flutter Teamlead, компания Surf;
2. Wrap4D. Точный захват лицевой анимации с использованием нескольких камер – **Андрей Кровопусков**, сооснователь и директор, компания Russian3DScanner;
3. Применение методов машинного обучения в задаче анализа когорт пациентов с атеросклерозом артерий конечностей – **Мария Демченко**, AI and ML Developer, компания DataArt;
4. Бизнес аналитик. Кто это? – **Ольга Азимбаева**, Co-head of BA competence, компания DataArt;
5. Data Science в Телекоме – **Роман Волыхин**, компания NetCracker.
6. Актуальные технологии в нашей игровой студии IT Territory\My.Games – **Сергей Владимирович Хатенков**, исполнительный продюсер, студия IT Territory\My.Games.
7. Серверный античит : что это такое и с чем его едят – **Евгений Ченцов**, программист, студия IT Territory\My.Games.

12 февраля 2021 г.
10.00 – 13.00

Онлайн трансляция

РАСШИРЕННОЕ ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИЙ

1. Оптимизация SELECT-запросов с агрегатной функцией в коррелированном подзапросе в СУБД ЛИНТЕР – **Борисенков Д. В.**, Воронежский государственный университет;
2. Применение теории LP-структур к формализации методов рефакторинга кода – **Ногих А. А.**, Воронежский государственный университет;
3. Метод автоматического синтеза панорамных изображений – **Серебряная Л. В.**, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники;

4. Использование нейронной сети W-Net в количественном металлографическом анализе – **Ковун В. А.**, Воронежский государственный университет;
5. Системный анализ формирования цифровых платформ АПК – **Меденников В. И.**, Вычислительный центр им. А.А. Дородницына ФИЦ «Информатика и управление» РАН;
6. Математические модели взаимодействия гамма-излучения с веществом, удобные для реализации в учебном процессе – **Работкин В. А.**, Воронежский государственный университет;
7. Планирование проекта с учётом навыков сотрудников в условиях нечёткой информации – **Коротков В. В.**, Воронежский государственный университет;
8. Проектирование информационной системы управления образовательными ресурсами – **Ермошин А. В., Смирнов В. А.**, Ивановский государственный университет;
9. Развитие клеточно-автоматного подхода для моделирования структуры и свойств аэрогелей – **Лебедев И. В.**, Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева.

**12 февраля 2021 г.
14.00 – 18.30**

Онлайн трансляция

РАСШИРЕННОЕ ЗАСЕДАНИЕ СЕКЦИЙ

1. Оптимизация состава технологических переходов при многопозиционной автоматической обработке – **Анфёров М. А.**, МИРЭА — Российский технологический университет;
2. Получение сечений цифровых макетов изделий с импортируемой геометрией – **Юров А. Н.**; Воронежский государственный технический университет;
3. Адаптация клиента рпм системы Teamcenter для мобильных устройств – **Сокольников В. В.**, Воронежский государственный технический университет;
4. Предельный размер словаря писателя и фрактальная размерность его метакниги – **Половинкин И. П.**, Воронежский государственный университет;
5. Методы разметки крупноформатных аэрокосмических изображений и подготовка обучающих выборок для нейронных сетей – **Гаврилов Д. А.**, ОАО «Институт точной механики и вычислительной техники им. С.А. Лебедева РАН»;
6. Аспекты имитационного моделирования радиолиза полимеров – **Зайцев С. А.**, Воронежский государственный университет;

7. Моделирование колебаний балки под воздействием сейсмической нагрузки: сравнение классической и гистерезисной балок – **Карпов Е. А.**, Воронежский государственный университет;
8. Применение методов машинного обучения в задаче анализа когорт пациентов с атеросклерозом артерий конечностей – **Демченко М. В., Каширина, И. Л.**, Воронежский государственный университет;
9. Исследование подходов и разработка системы контроля качества выполнения физических упражнений – **Большева А. В., Полицына Е. В.**, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет);
10. Применение алгоритмических методов и машинного обучения для решения задач компьютерной лингвистики – **Полицына Е. В., Полицын С. А., Зеленова М. В.**, Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет);
11. Информационные системы в эксплуатации военного автомобильного транспорта и в деятельности автотранспортного предприятия – **Смирнов Д. Н.**, ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н. Е. Жуковского и Ю. А. Гагарина».
12. Визуализация содержания учебных планов методом унифицированного графического воплощения активности – **Углев В. А.**, Сибирский федеральный университет;
13. Технология генерации перестановок в программно-информационном комплексе защищенной передачи данных – **Бистерфельд О. А.**, Средняя общеобразовательная школа № 66 г. Пензы имени Виктора Александровича Стукалова.

12 февраля 2021 г.
18.30 – 19.00

уч. корпус ВГУ 1а,
ФКН, ауд. 479

ЗАКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Выступление сопредседателей конференции.

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ИНФОРМАТИКА: ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ»

Секция 1

Методы и технологии разработки программных систем

Руководитель: проф. Махортов Сергей Дмитриевич

1. **Авсеева О. В., Чернышов Н. М.** Использование диаграммы Вороного на плоскости в трехмерных моделях для последующего разбиения на фрагменты.
2. **Алексейкин А. А., Сабынин А. А., Шавин А. А., Карнюшин А. А., Снегирев Д. С.** Анализ типов сетевого взаимодействия в системе подтверждения подлинности электронных документов.
3. **Болотова С. Ю., Сиволапов К. В.** Реализация модели генерации подмножеств естественного языка на основе продукционной модели знаний.
4. **Борисенков Д. В.** Оптимизация SELECT-запросов с агрегатной функцией в коррелированном подзапросе в СУБД ЛИНТЕР.
5. **Великанова Л. А., Легостаева Е. С., Рощупкин А. Н.** Использование программ-тренажеров в военном ВУЗе.
6. **Ермошин А. В., Смирнов В. А.** Проектирование информационной системы управления образовательными ресурсами.
7. **Кураков Н. П., Чернышов М. К.** Применение технологии IP SLA для обеспечения отказоустойчивости сети.
8. **Легостаева Е. С., Великанова Л. А., Рощупкин А. Н.** Применение системы автоматизированного полидисциплинарного контроля в учебном процессе.
9. **Николюкин М. С., Обухов А. Д.** Использование моделей, методов и алгоритмов адаптации при разработке образовательных информационных систем.
10. **Ногих А. А.** Применение теории LP-структур к формализации методов рефакторинга кода.
11. **Нужных А. В.** Проектирование микросервиса файлового хранилища.

12. **Обухов А. Д., Архипов А. Е., Назарова А. О.** Алгоритмы сбора и обработки данных о процессе взаимодействия с виртуальной реальностью.
13. **Обухов А. Д., Теселкин Д. В.** Разработка архитектуры адаптивных web-приложений с применением нейронных сетей.
14. **Рубан А. А., Балакирев Н. Е., Зеленова М. В., Фадеев М. М., Родионов В. С.** Методы создания специализированных языковых и процедурных инструментов для оптимальной реализации алгоритмов для прикладных предметных областей.
15. **Савинков А. Ю.** Унифицированный программный интерфейс для численной оптимизации на С.
16. **Титаренко В. Н., Губорев Н. С., Кузнецов И. В., Пылин В. С.** Перспективы внедрения в инфраструктуру российских организаций рабочих станций на базе процессоров серии Эльбрус под управлением операционной системы Astra Linux Special Edition.
17. **Чумачёва И. В., Самойлов Н. К.** Обеспечение качества высоконагруженного Spring-Boot приложения.

Секция 2

**Компьютерное моделирование в
фундаментальных и прикладных
исследованиях**

**Руководители: проф. Семенов Михаил Евгеньевич,
проф. Артемов Михаил Анатольевич**

1. **Акиньшин Д. С., Разиньков С. Н.** Имитационное моделирование и анализ показателей эффективности аппаратуры радиотехнического мониторинга.
2. **Аксёнов А. С., Канавалов И. А., Орлов П. А., Полозов Р. В., Черных И. О.** Применение компьютерного моделирования в подготовке специалистов радиоэлектронной борьбы.
3. **Арзамасцев А. А., Зенкова Н. А., Крючин О. В.** Использование технологии глубокого машинного обучения для построения ИНС-модели профессиональной предрасположенности.
4. **Бакаев Г. Н., Круссер И. В., Помазанов А. В.** Автоматизация расчета климатических характеристик температуры воздуха.

5. **Белоусов С. С., Федюнин П. А., Юрченко С. П.** Проведение исследований непрерывности управления авиационным формированием с использованием средств компьютерного моделирования.
6. **Бондарев В. Г., Лопаткин Д. В., Шобонов М. С.** Разработка алгоритмического обеспечения системы стабилизации высоты беспилотного летательного аппарата.
7. **Борзунов С. В., Туровский Я. А., Киселев Е. А.** Оценка способов взаимодействия отделов головного мозга на основе данных электроэнцефалограммы.
8. **Борисов Д. Н., Солодухин В. М.** Особенности разработки БИХ-фильтра для системы на кристалле.
9. **Булгин Д. В., Зубрилин К. А., Волков В. С.** Методика анализа ошибок обнаружения грозových разрядов.
10. **Бутрин А. В.** Построение математической модели автономного гидропривода.
11. **Высоцкая И. А.** Обнаружения сетевых атак с использованием методов статистического анализа.
12. **Гаврилов Д. А., Ловцов Д. А.** Метод разметки крупноформатных аэрокосмических изображений и подготовка обучающих выборок для нейронных сетей.
13. **Горячев О. В., Воробьев В. В., Ломакин А. К., Меркулов И. А.** Методика экспериментальной отработки высокоточной системы на заданном классе входных сигналов.
14. **Громковский А. А., Костылева Л. Н.** Моделирование результирующих показателей сахаропроизводящего комплекса России.
15. **Громковский А. А., Костылева Л. Н., Мозиков Б. В.** Прогностическая модель высоты нижней границы слоистой облачности.
16. **Данилова А. В., Морозов Е. Ю.** Анализ алгоритма определения координат и угловой ориентации подвижного объекта при детерминированном подходе.
17. **Деменковец Д. В., Леванцевич В. А.** Анализ и синтез маршевых тестов запоминающих устройств.
18. **Дмитриев В. М., Кучевский С. В.** Применение среды Simulink при разработке компонентов электроэнергетических систем.
19. **Дмитриев О. С., Живенкова А. А., Дмитриев А. О.** Алгоритм расчета температурозависимых теплофизических характеристик полимерных композитов в ИИС.

20. **Донских И. Н., Канавалов И. А., Орлов П. А., Полозов Р. В.** Методика построения учебно-тренировочных средств для освоения операторами систем специального назначения.
21. **Дубровина О. В.** Информационная модель адаптации автоматизированной обучающей системы для незрячих пользователей
22. **Дьяков С. А., Поляков Ю. Ю.** Краткосрочная модель формирования конвективных явлений в районе города Хабаровска.
23. **Евдокимова С. А., Кащенко М. А.** Исследование уровней трудности заданий теста по моделям современной теории тестирования.
24. **Зайцев С. А., Карпов Е. А., Коновской А. С.** Аспекты имитационного моделирования радиолиза полимеров.
25. **Илларионов Б. В., Малиев Д. С., Парфенов А. С.** Моделирование зоны обслуживания одновременно наблюдаемых спутников-ретрансляторов в интересах радиоконтроля.
26. **Казьмин А. И., Федюнин П. А., Рябов Д. А.** Оценка точности реконструкции электрофизических параметров многослойных радиопоглощающих покрытий методом поверхностных электромагнитных волн с помощью имитационной модели в системе Matlab.
27. **Казьмин А. И., Федюнин П. А., Рябов Д. А., Манин В. А.** Оценка статистического предела разрешения отслоения радиопоглощающих покрытий методом поверхностных электромагнитных волн путем имитационного моделирования.
28. **Каландаров А. А.** Повышение устойчивости явных схем при компьютерном моделировании динамических задач термоупругости.
29. **Канавалов И. А., Залозный Н. В., Орлов П. А., Полозов Р. В.** Технологии виртуальной и дополнительной реальности для построения учебно-тренировочных средств освоения систем специального назначения.
30. **Канищева О. И., Перистов А. А.** Применение математических средств при моделировании военных конфликтов.
31. **Капитанов В. В., Козирацкий А. А., Филоненко К. Р.** Алгоритм выбора элементов фотоприемника при определении

направления на источник оптического излучения по анализу распределения интенсивности в плоскости наблюдения.

32. **Карпов Е. А., Зайцев С. А., Шеина О. А.** Моделирование колебаний балки под воздействием сейсмической нагрузки: сравнение классической и гистерезисной балок.

33. **Кирносов С. Л.** Научно-методический аппарат поддержки принятия метеозависимых решений на основе использования хаотической динамики.

34. **Кононов А. Д., Кононов А. А.** Анализ информационных технологий при построении дешифраторов с частотной и кодовой селекцией сигнала для моделирования и поддержки дистанционного управления функционированием комплекса мобильных объектов в сложной помеховой обстановке.

35. **Крутских В. В., Лобода А. В.** Компьютерная обработка данных в одной многомерной математической задаче.

36. **Кузнецов И. Е., Булгин Д. В.** Методика оценки интенсивности осадков и влажности облаков на основе данных дистанционных измерений.

37. **Курбонов Н. М.** Математическое моделирование процессов совместной фильтрации жидкостей и газа в пористой среде.

38. **Кусакин О. В., Петухов А. Г., Дрынкин Д. А.** Методика оценки возможности передачи информации беспилотным летательным аппаратом малого класса по оптическому каналу на основе использования ретроотраженного управляющего лазерного излучения.

39. **Кучевский С. В., Бухарин Д. Д., Дмитриев В. М.** Применение среды Simulink при разработке модели регулирования давления воздуха в герметической кабине воздушного судна.

40. **Лебедев И. В., Колнооченко А. В., Меньшутина Н. В.** Развитие клеточно-автоматного подхода для моделирования структуры и свойств аэрогелей.

41. **Лемина О. С., Меджидов Р. Г.** Математическое моделирование комбинированного нагружения тонкой пластины.

42. **Мазин А. С.** Компьютерное моделирование в задаче определения координат постановщиков ретрансляционных помех.

43. **Маляр А. А., Драбо А. И., Пигарев А. Е., Животворев А. С.** Моделирование статистических распределений с использованием метода Монте-Карло.

44. **Мартьяшкин А. Б.** Методика восстановления поля ветра для метеорологического обеспечения беспилотной авиации при решении задач специального мониторинга.
45. **Маслов Д. В., Похващев В. Н., Швыряев Д. Н.** Особенности технической реализации малогабаритного имитатора X диапазона.
46. **Можей Н. П.** Применение пакетов аналитических вычислений к изучению тензоров Риччи инвариантных связностей.
47. **Набиев С. Б.** Математическая модель автоматизации процессов определения и обеспечения функционально-параметрической совместимости компонентов производственно-технологических модулей (ПТМ) с вязкоупругими звеньями в динамическом управлении.
48. **Ножкин В. С., Семёнов М. Е., Ульшин И. И.** Модель учета турбулентных свойств атмосферы в уравнениях переноса.
49. **Осипова И. А.** Возможности применения фильтров программы ScanViewег для компьютерного моделирования и анализа морфологии микроповерхностей.
50. **Павлов И. П., Сизоненко А. Б.** Модель распределения системных событий по приоритетности в автоматизированной системе в защищенном исполнении.
51. **Паринов М. Л., Нистратов Р. С., Солайман К. Я.** Оценка влияния адаптивного управления амплитудной диаграммой направленности антенной решетки на ошибки фазовых измерителей.
52. **Попов В. В., Попова И. В.** Программный продукт для планирования работы сотрудников IT-компании.
53. **Попов В. В., Уткин А. А., Повхлеб В. А., Шугайлов Я. В.** Моделирование работы измерителя высоты нижней границы облачности.
54. **Разиньков С. Н., Евсеев А. В., Разинькова О. Э., Сторожук Ю. В.** Критерии синтеза антенных решеток мобильных радиоэлектронных комплексов.
55. **Решетова О. О.** Особенности динамики осциллятора Ван-дер-Поля с гистерезисным блоком.
56. **Родионов В. С., Балакирев Н. Е., Зеленова М. В., Рубан А. А., Фадеев М. М.** Два метода восстановления промежуточных значений между характерными точками и их сравнение.

57. **Рябов А. В.** Модель сети декаметровой радиосвязи с адаптивным управлением структурно-параметрическим ресурсом.
58. **Рябов А. В., Скорик А. С.** Алгоритм функционирования сети декаметровой радиосвязи с адаптивным управлением структурно-параметрическим ресурсом.
59. **Соловьев А. В.** Моделирование временных рядов метеорологических величин с использованием элементов технического анализа.
60. **Соломатин Д. И., Верлин А. А.** Математическое моделирование термопластического состояния толстостенной сферической оболочки.
61. **Тищенко А. И., Беспалов С. В.** Математическая модель слежения комплексом с беспилотным летательным аппаратом за объектом.
62. **Толкачев А. В.** Модифицированное отображение Эно с гистерезисной нелинейностью.
63. **Усков А. В.** Модель исследования характеристик излучения многолучевых антенных решеток с учетом влияния интермодуляционных помех.
64. **Фарина А. П., Кучевский С. В., Онуфриенко В. В.** Применение средств моделирования при проектировании комплексной системы обеспечения безопасности жизнедеятельности экипажа.
65. **Феофилов Д. С.** Особенности моделирования звеньев с ограничителями.
66. **Хильченко Р. Г., Неугомонов С. Р.** Компьютерная имитационная модель процесса функционирования малогабаритных разведывательных беспилотных летательных аппаратов с учетом возможного радиоэлектронного противодействия.
67. **Черепанов Д. В., Кузнецов И. Е.** Модель прогнозирования степени сложности метеоусловий с учетом теории нечеткой логики.

Руководитель: проф. Сирота Александр Анатольевич

1. **Алексеев В. В., Яковлев А. В., Моисеева М. В.** Классификация акустических каналов утечки информации в помещениях офисного типа.
2. **Алексеев В. В., Яковлев А. В., Моисеева М. В., Дерябин А. С.** Оценка акустического канала утечки информации в помещениях офисного типа.
3. **Батищев Д. С., Утянский А. А., Михелев В. М.** Метод сегментации перекрывающихся объектов на изображении.
4. **Бистерфельд О. А., Бистерфельд Н. С.** Технология генерации перестановок в программно-информационном комплексе защищенной передачи данных.
5. **Ганиев С. К., Хамидов Ш. Ж.** Безопасность систем электронной почты: проблемы и решения.
6. **Горбачев А. А.** Вербальная модель процесса защиты SMTP-сервера от сетевой разведки.
7. **Думанский А. И., Балакирев Н. Е., Зеленова М. В., Лазунин К. А., Фадеев М. М.** Распределенная система защитных механизмов программного комплекса «Голосовая почта» на базе структуризации звукового потока волн.
8. **Евстафиев А. Ф., Евстафиев Ф. А.** Модель некогерентного распознавания двоичных сигналов в условиях мешающих отражений и флуктуационных помех.
9. **Емельянов Е. С., Дикарев А. С.** Обучение нейронных сетей классификации объектов на основе изображений, полученных с использованием компьютерного моделирования.
10. **Игнатов Д. В., Назаренко Д. Э., Янов М. В.** Анализ трафика как инструмент исследования вычислительной сети.
11. **Каплин М. А.** Модель верификации результативности маскирования структуры информационных систем.
12. **Кирсанов Э. А., Ларионов Д. А.** Программная реализация нейросетевого алгоритма вычисления координат источника радиоизлучения с учетом ограничений по дальности прямой видимости с использованием библиотеки `alglib`.
13. **Коваль А. С.** Виртуализация криптокоммутаторов Континент в среде Oracle VirtualBox.

14. **Ковун В. А., Каширина И. Л.** Использование нейронной сети W-Net в металлографическом анализе образца стали.
15. **Козирацкий А. А., Попело В. Д., Проскурин Д. К., Кулешов П. Е.** Алгоритм определения положения линейного объекта в трехмерном пространстве по данным стереонаблюдений в оптическом диапазоне длин волн.
16. **Красковский П. Н.** Алгоритмы быстрого размытия изображений, основанные на фильтре Гаусса.
17. **Крюкова К. В., Лютин В. И.** Обработка больших данных при обнаружении области коррекции траектории беспилотного летательного аппарата по рельефу земной поверхности.
18. **Кучуров В. В., Шерстобитов Р. С.** Модель и методика маскирования адресации корреспондентов в сети передачи данных ведомственного назначения.
19. **Лебединка Т. В.** Алгоритм проактивной защиты FTP-сервера от компьютерных атак.
20. **Неруш М. Н., Павлов П. В., Хобта Р. Г.** Использование алгоритма итерационного восстановления изображений дефектов остекления методом компьютерной голографии.
21. **Пантюхин М. А., Шарыгин Я. В., Куракин Д. А.** Практические аспекты двумерной дискретной фильтрации изображений.
22. **Пеливан М. А., Будников С. А.** Разработка подхода к снижению размерности пространства признаков угроз в интеллектуальных системах обеспечения информационной безопасности.
23. **Платов Н. Е., Медведев А. Н.** Способ сетевого планирования аудита информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры.
24. **Подольский В. А., Туровский Я. А., Михальский А. И., Алексеев А. В.** Исследование методов машинного обучения для решения задачи прогноза успешности работы оператора по дополнительной информации.
25. **Примова Х. А., Рахимов Р. Т.** Способы распознавания текстов на разных изображениях.
26. **Сергиенко Д. Г., Лютин В. И.** Потенциальная точность системы слежения за объектами датчиками различных физических полей с комплексированием наблюдений.
27. **Серебряная Л. В., Простаков А. И.** Метод автоматического синтеза панорамных изображений.

28. **Сидельников О. В.** Построение логических моделей опасных состояний комплексов средств автоматизации автоматизированных систем.
29. **Синицын Ю. Ю., Сизоненко А. Б.** Восстановление кадровой синхронизации при проскальзываниях цифрового сигнала в беспроводных сетях передачи данных при помощи свойств сверточных кодов.
30. **Степанцов В. А., Дынин М. А.** Возможности алгоритма TLD по обеспечению трекинга целевого объекта в видеопотоке.
31. **Степанцов В. А., Лунис Д. С.** Применение алгоритма SEAL в целях защиты речевой информации.
32. **Теленьга А. П., Евсеенков Н. С.** Исследование возможности разработки системы автоматизированного анализа компьютерных инцидентов.
33. **Тихомирова А. А., Яковлев А. В., Савилова У. А.** Синтез комплексной системы обнаружения компьютерных инцидентов безопасности в критических информационных инфраструктурах.
34. **Фадеев М. М., Зеленова М. В., Балакирев Н. Е.** Возможные варианты алгоритмов нанесения водяные знаков для аудио информации.
35. **Хворов Р. А., Скрыль С. В.** Задача управления защитой информации в информационных системах специального назначения.

Секция 4

Информационные системы и базы данных

Руководитель: доц. Толстобров Александр Павлович

1. **Батенков К. А.** Общее понятие телекоммуникационной услуги и ее качества в современных руководящих документах отрасли.
2. **Гражданкин И. В., Власов С. В., Чавдаров А. В.** Выбор оптимальной базы данных для работы с графом.
3. **Григорян Г. Г.** Автоматизация договорной деятельности бухгалтера по модели аутсорсинга.
4. **Данилова Ж. С., Матвеева М. В.** Разработка генератора тестовых данных.

5. **Дзюбенко О. Л., Смирнов Д. Н., Румянцев Е. О.** Информационные системы в эксплуатации военного автомобильного транспорта и в деятельности автотранспортного предприятия.
6. **Евдокимова С. А., Величко М. С.** Проектирование информационной системы для детского сада.
7. **Евдокимова С. А., Покатаев В. В.** Проектирование и реализация информационной системы для отдела кадров ООО «СПИ».
8. **Зинченко А. Э., Матвеева М. В.** Реализация интерактивного сервиса поддержки обучения языку SQL.
9. **Кайдаш Е. П., Назмутдинов И. С.** Разработка системы базы знаний при усовершенствовании автоматизированной системы управления связью.
10. **Кузмич А. В.** Модель эффективности внедрения информационных систем.
11. **Курахтанов М. С., Муртазина М. Ш.** Разработка облачного веб-приложения «TeamCloud».
12. **Лачинов А. О., Решотка А. В., Лавриненко А. В., Савельев Н. С., Сипатров Н. А., Ваничкин А. Д., Стариков Т. В.** Способ контроля целостности данных на основе применения хэш-функции по принципу сочетаний хэш-значений.
13. **Платов А. Ю., Прокопенко А. С.** Архитектура NoSQL СУБД для типичного высоконагруженного приложения.
14. **Потемкина А. Э., Матвеева М. В.** Разработка компьютерной игры для обучения языку SQL.
15. **Радаева А. И.** Автоматизация планирования инженерно-конструкторских работ.
16. **Рубцов Е. А.** Описание структуры математических объектов.
17. **Ряполов М. П., Толстобров А. П.** Опыт масштабирования портала электронного обучения Воронежского Государственного университета в период пандемии.
18. **Савельев Н. С., Лачинов А. О., Сипатров Н. А., Ваничкин А. Д., Стариков Т. В.** Реализация контроля целостности данных посредством хэш-функции на ПЛИС.
19. **Сипатров Н. А., Лачинов А. О., Ваничкин А. Д., Стариков Т. В.** О некоторых свойствах теплицевых матриц.
20. **Сорока Е. П., Стафеев М. А.** Управление ресурсами системы воздушной и наземной связи авиационного формирования.

21. **Сынкова А. О., Матвеева М. В.** Создание пользовательских витрин в банковской сфере с использованием корпоративного хранилища данных.
22. **Тян В. А., Матвеева М. В.** Сравнительный анализ сервисов для обмена книг.

Секция 5

Прикладное моделирование и E-business

Руководитель: проф. Матвеев Михаил Григорьевич

1. **Osipov A. L., Klepikova E. V.** Time series models in population prediction.
2. **Osipov A. L., Pichurova A. D.** Mathematical models for predicting material damage from fires.
3. **Алейникова Н. А., Матвеев М. Г.** Решение многокритериальной задачи нечеткого параметрического выбора на трехдольном графе.
4. **Алексеев В. В., Власов Ю. А., Илясов А. П., Минаков С. Н.** Применение тренажеров и тренажёрных комплексов для улучшения подготовки операторов сложных технических систем.
5. **Анфёров М. А.** Оптимизация состава технологических переходов при многопозиционной автоматической обработке.
6. **Арапов Д. В., Скоробогатов С. А., Чередников Е. Ф., Полубкова Г. В., Курицын В. А.** Применение математической модели для прогноза состояния больных с послеоперационными грыжами живота.
7. **Балакин В. С., Шипко Ю. В., Колычев О. В.** Модель принятия решений на работы персонала в жарких погодноклиматических условиях.
8. **Баранов Р. А., Пресняков М. Ю., Рябов А. В.** Подходы к моделированию системы радиосвязи с параллельной ретрансляцией сигналов в условиях помех.
9. **Белоусов С. С., Федюнин П. А., Стафеев М. А.** Математическая модель оценки возможностей системы связи по обеспечению непрерывности управления авиационным формированием.

10. **Буробин С. И., Назмутдинов И. С.** Использование информационных технологий в процессе эксплуатации радиотехнических средств.
11. **Гриф М. Г., Кочетов С. А.** Стратегии проектирования и методы описания сложных систем на основе функционально-структурной теории.
12. **Евдокимова С. А., Журавлев А. В.** Исследование товарного ассортимента с помощью ABC-XYZ-анализа в системе Deductor.
13. **Ерешко А. Ф., Сытов А. Н., Вахранев А. В.** Вычислительные процедуры анализа модели предприятия.
14. **Ерешко Ф. И., Меденников В. И., Кульба В. В.** Онтологические проблемы формирования цифровых платформ АПК.
15. **Зверев Г. И.** К вопросу о механизме оценки живучести эргатических систем.
16. **Ивануткин А. Г., Демьяненко А. С.** Подход к повышению точностных характеристик фазовых радиотехнических систем дальней навигации.
17. **Илларионов И. В., Архипов С. Ю.** SoD-матрица как средство управления рисками в ERP-системе (на примере модуля MM в системе SAP R/3).
18. **Каладзе В. А., Работкин В. А.** Математические модели взаимодействия гамма-излучения с веществом, удобные для реализации в учебном процессе.
19. **Киселев В. Г.** Хеджирование финансовых рисков в фермерских растениеводческих хозяйствах.
20. **Коновалов О. А., Забавников В. Н., Чернышов А. П., Тачаев М. А.** Модель определения периодичности контроля работ проекта.
21. **Коновалов О. А., Каберов С. Р., Никитин В. С., Чернышов А. П.** Подходы к решению задач распределения ограниченных потоков ресурсов.
22. **Копытина Е. А., Копытин А. В.** Моделирование и реализация системы расчета заказов торговой сети.
23. **Коротков В. В.** Планирование проекта с учётом навыков сотрудников в условиях нечёткой информации.
24. **Матвеев М. Г., Сафонов В. Г.** Алгоритмы ранжирования товаров для электронной торговли.
25. **Меденников В. И., Райков А. Н.** Экспериментальный характер цифровой трансформации АПК.

26. **Меньших В. В., Морозова В. О.** Использование качественных параметров в уравнениях регрессии.
27. **Минаков В. Ф., Минакова Т. Е., Дудко О. Ю.** Гетерогенная модель ажиотажного цикла цифровых технологий.
28. **Попова И. В.** Методы оценивания эффективности роботизации процессов.
29. **Попова И. В.** Тенденции развития роботизированных процессов.
30. **Путькина Л. В.** Формирование информационной архитектуры предприятия.
31. **Севрикеев Д. В., Жафярова Ф. С., Бушмакина Е. А.** Анализ логистических бизнес-процессов на основе выполнения «идеальных» заказов.
32. **Феофилов С. В., Хапкин Д. Л.** Базовый синтез нейросетевых регуляторов для нелинейных следящих систем управления.
33. **Шмелев М. А., Матвеев М. Г.** Сравнение подходов к формированию предложений на электронно-торговой площадке с технологией маркетплейс.

Секция 6

Интеллектуальные информационные системы, компьютерная лингвистика, технологии информационного поиска

Руководитель: проф. Кретов Алексей Александрович
доц. Гаршина Вероника Викторовна
доц. Сычев Александр Васильевич

1. **Protasov S. A.** approach to visual thesaurus exploration: a case study for Russian language.
2. **Андрюкеева А. А.** Исследование алгоритмов анализа и генерации технической документации.
3. **Большева А. В., Полицына Е. В.** Исследование подходов и разработка системы контроля качества выполнения физических упражнений.
4. **Васильев А. В.** Логика: прикладной подход.
5. **Гаршин Т. С., Иванков А. Ю., Муравьева Е. В.** Процедуры упрощения предложений на естественном языке на основе синтаксической разметки CoNLL-U для задач TextMining.

6. **Гладких М. В.** Архитектура системы кластеризации интернет-пользователей на основе данных о переходах (clickstream).
7. **Гончарова В. В., Гаршина В. В.** Настройка и адаптация модуля распознавания речи CMU Sphinx на основе скрытых марковских моделей.
8. **Гриф М. Г., Королькова О. О., Приходько А. Л.** Распознавание жестовой речи с учетом комбинаторных изменений жестов.
9. **Демченко М. В., Каширина И. Л.** Применение методов машинного обучения в задаче анализа когорт пациентов с атеросклерозом артерий конечностей.
10. **Кадиев Ш. К., Хабибулин Р. Ш.** Применение методов машинного обучения для классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
11. **Кретов А. А., Артемова О. Г., Шудрикова А. С.** К компьютерному моделированию варьирования русского корня.
12. **Кретов А. А., Половинкина М. В., Половинкин И. П., Ломец М. В.** Предельный размер словаря писателя и фрактальная размерность его метакниги.
13. **Кухаренко С. П., Дзюбенко О. Л., Смирнов Д. Н., Румянцев Е. О.** Применение прикладных интеллектуальных систем в образовательном процессе вуза.
14. **Львович Я. Е., Преображенский А. П.** Интеллектуализация управления в образовательных учреждениях.
15. **Милованова Е. Е.** Классификация существительных из текстов методами машинного обучения на основе признаков контекстуальной синонимии.
16. **Мирошниченко А. С., Михелев В. М.** Решение задачи классификации COVID-19 по МРТ снимкам с использованием нейронных сетей.
17. **Митрофанова Е. Ю.** Разработка предметно-ориентированного программного обеспечения на примере решения задачи анализа вакантной должности.
18. **Морозов П. А.** Алгоритм выявления плагиата в исходном коде программ.
19. **Пименов В. И., Пименов И. В.** Выявление дискретного носителя знаний в процессе глубокого обучения с помощью технологии OLAP.

20. **Полицына Е. В., Полицын С. А., Зеленова М. В.** Применение алгоритмических методов и машинного обучения для решения задач компьютерной лингвистики.
21. **Попов А. С.** Создание информационной системы хранения и учёта англо-русских эвфемизмов.
22. **Поречный А. С.** Построение семантико-синтаксической модели текстов для определения их смысловой близости.
23. **Потапова А. А.** Исследование методов нечеткого сравнения строк и их применение в алгоритме поиска опечаток в тексте.
24. **Семенова Т. Б.** Создание аналитического модуля информационной системы обучения немецкому языку.
25. **Сидоров К. А., Коротких А. Д., Дони́на О. В.** Автоматизация бинарной классификации текстов английского языка по варианту языка и жанру с применением технологии искусственных нейронных сетей.
26. **Скарина А. Н.** Перспективы применения технологии семантического WEB при разработке интернет — порталов торговых площадок.
27. **Сычев А. В.** Кластеризация коротких текстовых сообщений на основе комбинированного вектора атрибутов.
28. **Углев В. А.** Выбор точки зрения при когнитивной визуализации содержания учебных планов.
29. **Фирюлина М. А., Каширина И. Л.** Прогнозирование риска смертности после инфаркта миокарда с использованием методов машинного обучения.
30. **Чупакова А. О.** Решение задач нейросетевой классификации в рамках расчета пожарных рисков на производственных объектах.

**Секция 7 Суперкомпьютерные вычисления и BigData.
Квантовые информационные системы**

**Руководитель: проф. Кургалин Сергей Дмитриевич
проф. Запрягаев Сергей Александрович**

1. **Борзунов С. В., Кургалин С. Д.** О системе непрерывного обучения суперкомпьютерным технологиям в условиях взаимодействия «школа-ВУЗ».

2. **Бреславская Н. Н., Уголкова Е. А., Просвирина А. В., Боженко К. В.** Квантово-химическое исследование биядерного комплекса меди с метиленовыми мостиками.
3. **Васильев А. В.** Некоторые особенности факультативной подготовки к конкурсам IT-проектов в контексте суперкомпьютерного образования.
4. **Вахтин А. А., Туровский Я. А.** Численное вейвлетное преобразование с использованием архитектуры Nvidia CUDA для обработки медицинских сигналов.
5. **Гнутов М. С., Титаренко В. Н., Сизоненко А. Б.** Оценка эффективности функционирования автоматизированных систем с различными процессорными архитектурами.

Секция 8

САПР и цифровые технологии

Руководитель: проф. Чижов Михаил Иванович

1. **Горохова Т. В.** Обоснование необходимости использования BIM-технологий с целью повышения эффективности строительных процессов.
2. **Ильин М. А.** Цифровая трансформация частного охранного предприятия: выбор АИС.
3. **Кухаренко С. П., Дзюбенко О. Л., Смирнов Д. Н., Румянцев Е. О.** Информационная поддержка деятельности обучающихся в ВУЗе.
4. **Малютин О. С., Хабибулин Р. Ш.** Применение принципов BIM-технологии в компьютерном моделировании пожаров.
5. **Принев М. А.** Детализация изображений на рентгеновских снимках с помощью плавающего порога бинаризации.
6. **Сковпин Н. С., Паринов М. В.** Блок-схемы алгоритмов для автоматизации создания плана декомпрессионного погружения.
7. **Сокольников В. В., Собенина О. В., Сафронова Н. В.** Адаптация web клиента рlm системы Teamcenter для мобильных устройств.
8. **Чижов М. И., Бредихин А. В., Филимонова А. А., Глазков П. С.** Разработка ИТ стратегии для предприятия, внедрение систем ERP,PDM,CAM.
9. **Юров А. Н.** Получение сечений цифровых макетов изделий с импортируемой геометрией.

ПРОГРАММА МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЫ-КОНФЕРЕНЦИИ «ИНФОРМАТИКА В ОБРАЗОВАНИИ»

Секция 1 Методика преподавания информатики

Руководитель: ст. преп. Соломатин Дмитрий Иванович

1. **Аманжолова А. Б., Торбаева А. Б., Аманжолов М. А.** Action Research на уроках информатики: как формативное оценивание влияет на мотивацию учащихся.
2. **Гаркавенко Г. В.** Использование ассемблера для изучения архитектуры компьютера.
3. **Горбенко О. Д., Ускова О. Ф.** Методический опыт организации курсовой работы первокурсников по информатике и программированию.
4. **Измайлова А. М.** Исследование новых возможностей воспитания в соответствии с ФГОС на уроках информатики с применением проектного метода.
5. **Касьянов В. Н., Касьянова Е. В.** Опыт преподавания программирования в пандемию.
6. **Кожуренко Н. В., Мороз Л. А.** Тестирование как метод контроля знаний учащихся при обучении программированию.
7. **Козлов О. А.** Развитие цифровой трансформации образования: российский и зарубежный опыт.
8. **Козлов О. А., Барышева И. В., Малкина Е. В.** Роль и задачи предмета «информатика» в школьном образовании.
9. **Кулаков Ю. В.** Алгоритм решения олимпиадной задачи по информатике «Травля тараканов», основанный на поиске вершинных покрытий графов.
10. **Лоскутова А. Е.** Использование Agile-подхода как способа организации обучения на уроках информатики.
11. **Мороз Л. А.** Изучение возможностей внеучебной деятельности по дисциплине «Программирование мобильных устройств» при формировании профессиональных компетенций будущих специалистов по информатике.
12. **Старикова М. Е., Барабаш Г. И.** Решаем логические задачи.
13. **Старикова Н. П.** Использование дистанционного обучения при изучении информатики в школе.

14. **Ускова О. Ф., Каплиева Н. А., Шашкин А. И., Пешков А. В.** Соревнования 2020 года первокурсников вузов г. Воронежа по информатике и программированию в online режиме.

Секция 2

ЕГЭ по информатике

Руководитель: ст. преп. Соломатин Дмитрий Иванович

1. **Барабаш Г. И., Старикова М. Е.** Обзор изменений в заданиях ЕГЭ по информатике 2021.
2. **Рыбас В. И.** Сравнение временных интервалов выполнения алгоритмов на разных по количеству элементов последовательностях.

Секция 3

**Проектная технология обучения
на основе ИКТ**

Руководитель: ст. преп. Соломатин Дмитрий Иванович

1. **Чернышова О. П.** Использование сервиса Trello при работе над проектом.

Секция 4

**Компьютерное моделирование и
образовательные технологии**

Руководитель: доц. Копытин Алексей Вячеславович

1. **Абрамян Г. В.** Технология непрерывного high-hume образования в цифровой образовательной среде на основе high-tech системы суггестивнолингвистического мониторинга, анализа и управления учебным контентом, каналами коммуникаций и профессиональной деятельностью преподавателей-тьюторов.
2. **Воронина И.Е.** Проблемы современного ИТ образования.
3. **Воронков Б. Н., Школин А. А.** Реализация криптопротокола распределения ключей Менезиса-Кью-Ванстоуна.

4. **Денисенко М. А.** Использование графического редактора «Компас 3D» в обучении компьютерной инженерной графике.
5. **Никольский С. А.** Интерфейс учебно-познавательной системы и методы распознавания числовых образов на основе моделирования и визуализации работы искусственных нейронных сетей.
6. **Чернышова О. П.** Использование сервиса Trello при работе над проектом.

Секция 5

Разработка и использование образовательных ресурсов

Руководитель: доц. Копытин Алексей Вячеславович

1. **Гребенюк Е. Ф.** Использование электронных образовательных ресурсов на уроках истории и обществознания в условиях дистанционного обучения.
2. **Беловолова Е. Е.** Разработка и использование на уроках истории интерактивных карт.
3. **Касьянов В. Н., Малышев А. А.** Программные средства поддержки дистанционного обучения функциональному программированию.

Секция 6

Применение информационных технологий в преподавании различных дисциплин

Руководитель: доц. Илларионов Игорь Владимирович

1. **Асланова Г. Н.** Решение задачи линейного программирования с n переменными.
2. **Батан С. Н.** О преподавании курса «Правовая информатика».
3. **Белова И. В., Белов С. В.** Медиаинформационная грамотность как ключевая компетенция учителя 21 века.
4. **Будникова О. И.** Приемы работы при разработке рабочих программ учебного предмета.

5. **Грищенко И. Н., Литвиненко Г. М.** Применение интерактивной доски на уроках в начальной школе.
6. **Денисовец Д. А., Сидоренко И. Н.** Применение информационных технологий и средств мультимедиа в преподавании.
7. **Жабыко В. В.** Использование информационных технологий в повышении эффективности обучения на учебных занятиях.
8. **Зайцева С. А., Киселев В. С., Зубаков А. Ф.** Модель вузовской интеграции направлений образовательной робототехники.
9. **Ивлев А. Н., Терновская О. В., Терновская Е. Ю., Павлов А. В.** Школьный курс информатики – основа формирования компетенций, необходимых для освоения учебного материала при реализации образовательных технологий в дистанционном формате.
10. **Каберов С. Р.** Проблемы информационных технологий в образовательном процессе вузов.
11. **Копалиани Л. Н.** Реализация технологии «Перевернутый класс» с помощью электронной образовательной среды.
12. **Кузнецова Т. М., Щербинина И. В., Гальцева Д. А.** Формирование мотивации к обучению у младших школьников через систему ТИО (технологии индивидуализированного обучения).
13. **Кузьмина О. Е.** Опыт использования программы ZOOM в работе школьного психолога в дистанционный период.
14. **Можей Н. П.** Преподавание методов оптимизации с использованием динамической обучающей среды.
15. **Навражных В. И.** Роль обучения с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в социализации и адаптации детей-инвалидов, обучающихся на дому.
16. **Никулин С. А., Попов Г. А., Каберов С. Р.** Использование инфокоммуникационных технологий для совершенствования подготовки специалистов связи.
17. **Паутов Е. Д.** Содержание учебного материала и методика формирования компетенций в области применения блокчейн технологий для обучения студентов транспортных вузов.
18. **Староверова В. Н.** Современные платформы дистанционного образования в системе обучения ГУМРФ им. адмирала С. О. Макарова.

19. **Ушакова О. В.** Веб-квест «Путешествие по Органике» как средство мотивации учащихся к изучению химии (и формирования их цифровой грамотности).
20. **Шевцова С. Т.** Разработка тестов для оценки знаний обучающихся на цифровой образовательной платформе «Дневник.ру».
21. **Щербинина И. В., Гальцева Д. А., Кузнецова Т. М.** Учебный курс «Основы мультимедийных технологий» как средство мотивации в 5-7 классах.

Секция 7 Проблемы дистанционного обучения

Руководитель: доц. Илларионов Игорь Владимирович

1. **Абрамян Г. В.** High-Hume методология и алгоритмы реализации High-Tech управления контурами естественнофизиологических, электронноцифровых и гибридных интерфейсов дистанционного образования в условиях вирусной пандемии.
2. **Абрамян Г. В.** Принципы использования визуальных, вербальных и паралингвистических невербальных компонентов High-hume/High-tech цифрового управления дистанционным образованием в условиях вирусной пандемии на основе региональных фонетических, фонологических, морфологических, лексикологических, синтаксических конструкций и форм организации цифровых коммуникаций.
3. **Асланова Г. Н.** Модели обучения с применением электронных образовательных технологий.
4. **Бахилова Н. В., Киселева О. Т.** Использование модели смешанного обучения (в условиях современной информационно-образовательной среды).
5. **Буркова П. П.** Математическая модель решения(задачи поиска энтропии шума в двоично-симметричном канале, блок-схема и алгоритм её реализации с оконным интерфейсом на языке JavaScript для дистанционного обучения школьников и студентов вузов в условиях пандемии.
6. **Валуйская О. А.** Практический аспект использования цифровых технологий в условиях дистанционного образования.

7. **Гречишникова Н. А.** Организация дистанционного обучения в школе.
8. **Дятлева Е. В.** Создание тестовых заданий на цифровой образовательной платформе «Дневник.ру».
9. **Жук Н. М., Дуракова Т. М., Дураков С. Г.** Здоровьесберегающие технологии как одно из приоритетных направлений при обучении и воспитании студентов СПО.
10. **Зуева И. Ю.** Практика использования электронных платформ при дистанционном обучении.
11. **Калинина Т. О., Добрикова С. О.** Проблемы дистанционного обучения математике.
12. **Катасонова Г. Р., Абрамян Г. В.** Информационно-образовательная авторизованная среда ВУЗа.
13. **Катасонова Г. Р., Шкрум А. С.** Электронные образовательные ресурсы для студентов медицинского ВУЗа.
14. **Князев М. Н.** Условия эффективности введения электронного обучения в школьное образование.
15. **Копытина Е. А., Копытин А. В., Шишко Ю. В.** Аспекты дистанционного формата обучения дополнительного образования школьников в сфере информационных технологий на примере курсов Яндекс.Лицея.
16. **Лаптева Т. М.** Создание материалов для контроля знаний учащихся при дистанционном обучении.
17. **Осипова И. А.** Проблемы организации обучения физике в дистанционном формате.
18. **Павличенко М. А.** Использование дистанционных технологий при проведении занятий.
19. **Палагутин А. В., Палагутина М. А., Серповская И. С.** Дистанционное обучение: опыт и потенциал.
20. **Пирогова Д. Н.** Проблемы, средства и платформы цифровой коммуникации между студентами и преподавателями в процессе дистанционного образования в техническом университете.
21. **Разуваева С. В., Сурина Л. И.** Адаптация ШЦП в МБОУ гимназии № 7 им. Воронцова В. М. г. Воронеж.
22. **Стебунова А. Н.** Организация дистанционного обучения: инструменты и технологии.
23. **Толстобров А. П., Ряполов М. П.** Проблемы нормирования трудозатрат ППС при реализации смешанного формата обучения.

24. **Фролов И. А., Фролова Л. Л.** Анализ современных решений для электронного обучения.
25. **Хливненко Л. В.** Особенности перехода от дистанционного обучения к онлайн-обучению.

Секция 8 Программное обеспечение образовательного учреждения

Руководитель: доц. Илларионов Игорь Владимирович

1. **Давтян Г. В.** Разработка web-приложения для системы контроля успеваемости студентов(на основе языков HTML, PHP, SQL).
2. **Дуракова Т. М., Дураков С. Г., Жук Н. М., Шевелёва А. Н.** Сквозной поток в организации внеурочной деятельности: создание учебного материала для проведения занятий.

Секция 9 Корпоративные учебные центры и образовательные программы: проблемы и перспективы

Руководитель: доц. Илларионов Игорь Владимирович

1. **Каширская И. И.** Применение реверсного подхода проектирования объекта с заданными свойствами для построения программ дополнительного образования.

Секция 10 Переход на профессиональные стандарты: требования к ИТ-компетенциям

Руководитель: доц. Копытин Алексей Вячеславович

1. **Малышев А. С.** Цифровая грамотность обучающихся и педагогов: проблемы и перспективы.

ДЛЯ ЗАМЕТОК