



Основы научно-исследовательской работы

**Сербин В.В., зав.кафедрой КОиХИ,
ассоциированный профессор,
кандидат технических наук,
профессор РАЕ**





Образование

Дата рождения

3 июля 1984 года



Образование

Высшее. Алматинский университет энергетики и связи.

Специальность – Электронные системы и технологии.

Квалификация – инженер.



Ученая степень – кандидат технических наук. Специальность 05.25.05 – «Информационные системы и процессы, правовые аспекты информатики».



Ученое звание - ассоциированный профессор, профессор Российской Академии Естественных наук



Стаж и опыт работы



2001-2005 гг. – педагог дополнительного образования Республиканского учебно-методического центра дополнительного образования;



2003-2011 гг. – тренер курсов повышения квалификации учителей информатики г. Алматы, Алматинского областного института ПК и Республиканского института повышения квалификации системы образования МОН РК «Орлеу»;



2009-2013 гг. – старший научный сотрудник Национального научно-практического центра коррекционной педагогики МОН РК;

2007-2012 гг. – начальник научно-исследовательской лаборатории студентов «Информационные технологии» АУЭС;

2007-2013 гг. – доцент Алматинского университета энергетики и связи;

2012-2013 гг. – менеджер проектов Департамента управления проектами АО "Kaspi bank".

2013-2014 гг. – управляющий проектами Департамента управления проектами АО "Kaspi bank".

2014-2015 гг. – заведующий кафедрой «Информационные системы и математическое моделирование» Международного университета информационных технологий

2015-2020 гг. – заведующий кафедрой «Информационные системы» Международного университета информационных технологий

С 2020-2022 гг. – декан факультета IT Евразийского технологического университета

2022-2023 гг. – ассоциированный профессор Международного университета информационных технологий

2023-2024. – ассоциированный профессор КазННТУ им. К.И. Сатпаева

2024 по н.в. – заведующий кафедрой «Кибербезопасность, обработка и хранение информации» КазННТУ им. К.И. Сатпаева





Область научных интересов

цифровизация образования, информационно-обучающие системы, автоматизация бизнес-процессов, машинное обучение, большие данные, многокритериальные методы принятия решений, нечеткая логика, теория сомнений, криптография, криптоанализ, искусственный интеллект





Научные публикации

№	Наименование	Кол-во
1	- Статьи в научных журналах, индексируемых в базе данных Web of Science или Scopus (с ненулевым Импакт фактором)	8
2	- Статьи в журналах, рекомендованных ККСОН	30
3	- Статьи и тезисы в сборниках Международных конференций	57
4	- Другие научные журналы	11
5	- Монографии	4
6	- Авторские свидетельства и патенты	10
	Всего научных трудов	Более 130

Vassiliy Serbin

ORCID iD: 0000-0002-5807-3873

Scopus Author ID: 57195916063





Цель курса

- развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением профессиональных задач в инновационных условиях, в том числе для написания дипломного проекта/ работы, проведение исследований и обработки экспериментов, в том числе в области информационной безопасности (информационных систем)





Результаты обучения:

- анализировать предметную область и составлять сравнительный анализ на основе аналитического обзора;
- анализировать методы и процедуры работы с многообразными массивами научной информации, с авторитетной научной литературой, действующие стандарты и правила подготовки научных статей;
- выполнять проекты собственных научных исследований, в том числе проводить и эксперименты, уметь обрабатывать, результаты и делать выводы;
- излагать, защищать и обосновывать компетентно полученные результаты, презентовать результаты.





План лекций

Неделя	Тематика курса
1	Методы научного исследования
2	Сравнительный анализ предметной области
3	Этапы научного исследования
4	Представление исследований
5	Проведение литературного обзора
6	Показатели ученого
7	Рубежный контроль 1 (спец задания)
8	Разработка абстракта исследования
9	Проведение и обработка экспериментов
10	Оформление дипломного проекта
11	Критерии оценки научных проектов
12	Подготовка презентации и выступление
13	Рубежный контроль 2 (спец. задания)
14	Защита и выступление
15	Итоговый экзамен





Лабораторные работы

1. Проведение обзора и анализа предметной области исследования
2. Проведение и оформление литературного обзора по теме исследования (разработки) на основе авторитетных научных статей
3. Разработка абстракта проекта
4. Проведение и обработка экспериментов
5. Написание и оформление научной статьи
6. Оформление результатов дипломного проекта (в том числе презентации)

По 9 баллов за каждую работу. $9 \cdot 6 = 54$

6 баллов на лекциях. Итого 60

40 баллов за курсовой проект на экзамене (защита презентации).

Итого $60 + 40 = 100$





Примеры научных проектов

- 1. Информационная система прогнозирования аутодеструктивного поведения среди детского населения РК на основе ИИ.
- 2. Интеллектуальный образовательный ресурс с использованием ИИ для развития критического мышления школьников.
- 3. Разработка программной модели распознавания БПЛА.
- 4. Аутентификация пользователей смартфона на основе поведенческих характеристик
- 5. Адаптивный персонализированный онлайн процесс на основе ИИ.
- 6. Управление учебным процессом с использованием машинного обучения





Основная литература



- Сербин В.В. Методология научных исследований в области информационных технологий: учебное пособие. – Алматы: МУИТ, 2017 г





Дополнительная литература

- Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы.- М., 2014.
- Основы научных исследований / В. М. Кожухар. - Издательство: Дашков и Ко, 2022. - 216 с.
- Основы научных исследований / А. П. Болдин, В. А. Максимов. – Издательство: Академия, 2022. – 336 с.
- Захаров А.А., Захарова Т.Г. Дневник аспиранта / В помощь студентам, аспирантам, научным сотрудникам. – 6 изд.- М.: Московский Философский фонд.,2015.
- Владимиров Ю.А. Как написать научную статью. – Интернет-ресурс. – <http://travmatology.narod.ru/naust.html>
- Краевский В.В. Методология педагогического исследования – 4- е изд.стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
- Основы научных исследований. Общая теория эксперимента / А. Е. Кононюк. – Освита Украины, 2012. – 470 с.





Вступай в группу по дисциплине «ОНИР»





Спасибо за внимание!

