Кафедра системного программирования

Магистерская программа «Компиляторные технологии»

по учебному плану элективные курсы ***17.02.2025***

1 семестр - нет, 2 семестр -1 экзамен, 3 семестр - 1 экзамен, 4 семестр - 1 зачет

Весенний семестр 2025 г.

1. Автоматическое порождение графов знаний (лектор - Лукашевич Н.В.)
2. Архитектура вычислительных систем (лектор - Канахин А.А., Huawei)
3. Визуальные нотации программной инженерии (лектор - Малышко В.В.)
4. Машинное обучение с применением R и Python (на англ.яз.) (лектор - Назаров Л.В.)
5. Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов (лектор - Антоненко В.А.)
6. Основы формальной верификации на Coq (лектор - Кулямин В.В.)
7. Современный NLP. Большие языковые модели (лектор - Макаренко В.А.)
8. Функциональное программирование на языке Scheme (лектор - Малышко В.В.)
9. Python для аналитиков данных (на англ.яз.) (лектор - Шуплецов М.С.)

Осенний семестр 2024 г.

1. Математические основы и приложения нейронных сетей (лекторы - Турдаков Д.Ю., Архипенко К.В.)
2. Математические методы верификации схем и программ (лектор - Подымов В.В.)
3. Машинное обучение с применением R и Python (лектор - Назаров Л.В.)
4. Практические аспекты обучения больших языковых моделей (лектор - Тихомиров М.М.)
5. Современные облачные технологии и виртуализация рабочих мест (лекторы - Аветисян А.И. и др.)
6. Языки описания схем (лектор - Подымов В.В.)
7. Технологии сотовой связи (лекторы - Бахмуров А.Г., Терентьев С.В.)
8. Графы и их применения (лектор - Бухман А.В.)

Весенний семестр 2024 г.

1. Алгебра и геометрия тензоров (лектор - Тыртышников Е.Е.)
2. Введение в Vulkan (лектор - Санжаров В.В., Щербаков А.С.)
3. Визуальные нотации программной инженерии (лектор - Малышко В.В.)
4. Математические модели и методы проектирования архитектуры сверхбольших интегральных схем (лектор - Подымов В.В.)
5. Машинное обучение с применением R и Python (лектор - Назаров Л.В.)
6. Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов (лектор - Антоненко В.А.)
7. Программно-конфигурируемые сети (лектор - Пашков В.Н.)

Осенний семестр 2023 г.

1. Алгебра и геометрия тензоров (Тыртышников Е.Е., кафедра ВТМ)
2. Большие системы и метод частиц (Богомолов С.В., кафедра ВМ)
3. Дополнительные главы компьютерных сетей (Смелянский Р.Л., кафедра АСВК)

4. Компьютерное зрение (Конушин А.С., кафедра ИИТ)
5. Математические основы и приложения нейронных сетей (Турдаков Д.Ю., Архипенко К.В., кафедра СП)
6. Управление распределенными системами (Смирнов И.Н., кафедра ОМ)
7. Языки описания схем (Подымов В.В., кафедра МК)

Весенний семестр 2023 г.

1. Архитектура сетевых устройств (лектор - Волканов Д.Ю., кафедра АСВК)
2. Модель данных SQL (лектор - Кузнецов С.Д.)
3. Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов (лектор – Антоненко В.А., кафедра АСВК)
4. Облачные вычислительные среды (лектор - Писковский В.О., кафедра АСВК)
5. Практическое применение нейронных сетей (лектор - Буряк Д.Ю., кафедра СКИ)

Осенний семестр 2022-2023

1. Математические основы и приложения нейронных сетей (Турдаков Д.Ю., Архипенко К.В., кафедра СП)
2. Машинное обучение с применением R и Python (Назаров Л.В., кафедра МС)
3. Проектирование больших систем на C++ (Коноводов В.А., кафедра МК)
4. Реализация глубоких нейросетей на высокопроизводительных кластерах (Буряк Д.Ю., кафедра СКИ)

Весенний семестр 2022

1. Дополнительные главы обработки текстов с помощью нейронных сетей
2. Модель данных SQL (лектор - Кузнецов С.Д.)
3. Программно-конфигурируемые сети (лектор - Пашков В.Н.)
4. Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов (лектор - Антоненко В.А.)
5. Облачные вычислительные среды (лектор - Писковский В.О.)

Осенний семестр 2021-2022

1. Математические методы верификации схем и программ, Захаров В.А.
2. Математические основы и приложения нейронных сетей, Турдаков Д.Ю., Архипенко К.В.
3. 3. Теория и практика цифровой обработки сигналов, Шишкин А.Г.
4. 4. Технологии сотовой связи, Бахмуров А.Г., Терентьев С.В.

Весенний семестр 2020-21

1. Верификация моделей программ, Камкин А.С.
2. Визуальные нотации программной инженерии, Малышко В.В.
3. Математические модели и методы проектирования архитектуры сверхбольших интегральных схем, Подымов В.В.
4. Модель данных SQL, Кузнецов С.Д.
5. Облачные вычисления и виртуализация информационных ресурсов, Антоненко В.А.
6. Теория кодирования в криптографии, Чижов И.В.

Осенний семестр 2020-21

1. Математические методы верификации схем и программ, Захаров В. А
2. Математические основы и приложения нейронных сетей, Турдаков Д. Ю., Архипенко К. В.
3. Языки описания схем, Подымов В.В.
4. Проектирование больших систем на C++, Коноводов В. А.

Весенний семестр 2019-20 уч. год

1. *Байесовские методы, Целищев М.А.*
2. *Введение в практическую информационную безопасность, Гамаюнов Д.Ю.*
3. *Введение в прикладную информационную безопасность, Зива С.В.*

4. *Машинное обучение, Китов В.В.*
5. *Машинное обучение с применением R и Python, Целищев М.А.*
6. *Модель данных SQL, Кузнецов С.Д.*
7. *Теория кодирования в криптографии, Чижов И.В.*
8. *Средства обработки больших данных, Серебряков В.А., Малахов Д.А.*

Осенний семестр 2019-20 уч. год

1. *Математические основы и приложения нейронных сетей лекторы - Турдаков Д.Ю. Архипенко К.В.*
2. *Основы программирования GPU на Vulkan, лекторы - Фролов В.А.*
3. *Машинное обучение с применением R и Python, лекторы - Целищев М.А.*