

XXII ежегодная конференция
«Обеспечение доверия и безопасности при использовании ИКТ»

**Магистерские диссертации по программе
«Информационная культура цифровой
трансформации»**

Малиночкин Вячеслав Сергеевич

Базовая кафедра «Технологии электронного обмена данными»

г. Москва

28 марта 2024 года

Количество магистров

Всего на кафедре обучается 30 магистров по направлению 10.04.01 «Информационная безопасность» профиль «Информационная культура цифровой трансформации»:

- 15 магистров 1 курса
- 15 магистров 2 курса

Темы магистров второго курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Исследование алгоритмов оптимизации программного кода для отечественных архитектур микропроцессоров	МЦСТ
Исследование возможностей разработки программного обеспечения в режиме ТБВ для микропроцессоров Эльбрус	МЦСТ
Анализ требований законодательства РФ к противодействию угрозам информационной безопасности и разработка предложений по совершенствованию требований к техническим средствам противодействий угрозам	МТС
Анализ модели угроз и обобщенной ресурсно-сервисной модели информационно-телекоммуникационных сервисов в сетях подвижной связи и разработка предложений по совершенствованию контроля качества обслуживания	МТС

Темы магистров второго курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Обеспечение качества предоставления сервисов в современных сетях с использованием сервисных систем (BRAS, NAT, Firewall, DHCP, DNS и AAA сервера)	МТС
Анализ развития процессов цифровой идентификации в России и зарубежных странах	«Информационный центр сети интернет»
Оценка значений разностных и линейных характеристик ARX подстановок специального типа в зависимости от значений параметров	Академия криптографии Российской Федерации
Исследование и анализ систем обнаружения и предотвращения утечек информации из организаций и предприятий	
Анализ построения центров управления сетевой безопасностью	

Темы магистров второго курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Исследование аппаратных и программных средств защиты информации в сетях операторов связи	
Анализ современных систем мониторинга информационной безопасности и систем оповещения кибератак	
Разработка системы контроля и управления доступом к охраняемым объектам на примере ЦОД	
Исследование и анализ методов защиты от фишинг-атак	
Исследование и анализ методов реализации электронной-цифровой подписи	
Исследование и анализ развития киберпреступности и методов её противодействия	

Темы магистров первого курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Анализ отечественного и зарубежного подхода к контролю качества услуг подвижной связи и разработка предложений по совершенствованию системы контроля качества сервисов в перспективных сетях связи	МТС
Сравнительный анализ требований законодательства РФ и Государственных стандартов к системе информационной безопасности в сети связи общего пользования и разработка предложений по совершенствованию документов технического регулирования	МТС
Обеспечение качества предоставления сервисов в современных сетях с использованием сервисных систем (BRAS, NAT, Firewall, DHCP, DNS и AAA сервера)	МТС
Анализ рисков в области информационной безопасности при использовании в сетях связи краудсорсинговых решений для контроля качества инфокоммуникационных сервисов и производительности сети связи	МТС

Темы магистров первого курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Качество предоставления услуг IPTV	МТС
Разработка предложений по обеспечению информационной безопасности при проведении измерений и мониторинге качества инфокоммуникационных сервисов	МТС
Исследование способов обеспечения безопасности электронного документооборота	ИнфоТеКС
Исследование системы нормативного правового и технического регулирования информационной безопасности и её обеспечения в Российской Федерации	Вымпелком
Исследование аспектов информационной безопасности отечественных систем видеоконференцсвязи	TrueConf

Темы магистров первого курса

Тема диссертации	Организация-консультант
Обеспечение безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации в сфере связи	
Исследование проблем и разработка средства обеспечения информационной безопасности в авионике	
Анализ уязвимостей информационной безопасности в системах АЗН-В	
Исследование возможностей искусственного интеллекта в обнаружении атак на сеть передачи данных	
Исследование методов защиты от кибератак для отечественных систем управления умным домом	
Проектирование системы защиты распределительного центра критической инфраструктуры	

Спасибо за внимание

Малиночкин Вячеслав Сергеевич

Базовая кафедра «Технологии электронного обмена данными»

XXII ежегодная конференция
«Обеспечение доверия и безопасности при использовании ИКТ»

Новые учебные дисциплины для бакалавриата

Малиночкин Вячеслав Сергеевич

Базовая кафедра «Технологии электронного обмена данными»

г. Москва

28 марта 2024 года

Парадигмы программирования. Языки программирования

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование комплексного понимания инфраструктуры разработки безопасного программного обеспечения для его применения в том числе и в критической информационной инфраструктуре.

Описание дисциплины

Вид учебной деятельности	Всего	Первый семестр	Второй семестр
Общая трудоёмкость	180	108	72
Контактная работа	108	66	42
Лекции	70	32	38
Практические занятия	38	34	4
Лабораторные работы	0	0	0
Самостоятельная работа	72	42	30
Промежуточный контроль	Зачёт Зачёт	Зачёт	Зачёт

Разделы дисциплины в первом семестре

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	
Раздел 1. Обучение C++	63	18	24		21
Раздел 2. Обучение Java	16	6	4		6
Раздел 3. Обучение Python	20	8	6		6
Всего за первый семестр	99	32	34		33
Зачёт	9				

Разделы дисциплины во втором семестре

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	
Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения	22	12			10
Раздел 2. Информационные системы	20	10			10
Раздел 3. Таксономия языков программирования	30	16	4		10
Всего за второй семестр	63	38	4		21
Зачёт	9				

Инфраструктура разработки программного обеспечения для отечественных архитектур микропроцессоров

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- ознакомление с архитектурой микропроцессора E2K;
- ознакомление с принципами написания программ под отечественную архитектуру микропроцессоров E2K;
- ознакомление со сборкой и сопровождением программного проекта в репозитории;
- ознакомление с работой в отечественном репозитории «Сизиф».

Описание дисциплины

Вид учебной деятельности	Всего	Первый семестр
Общая трудоёмкость	180	180
Контактная работа	90	90
Лекции	42	42
Практические занятия	48	48
Лабораторные работы	0	0
Самостоятельная работа	90	90
Промежуточный контроль	Экзамен	Экзамен

Разделы дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	
Раздел 1. Программирование, отладка, портирование под архитектуру «Эльбрус»	100	34	36		30
Раздел 2. Сборка и сопровождение совместимого программного продукта в отечественных репозиториях, включая репозиторий «Сизиф»	44	8	12		24
Всего за семестр	144	42	48		54
Экзамен	36				
Итого по дисциплине	180	42	48		54

Нормативное правовое обеспечение разработки и функционирования информационных систем для КИИ

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение нормативно-правовых актов для обеспечения разработки и функционирования информационных систем для критической информационной инфраструктуры Российской Федерации.

Описание дисциплины

Вид учебной деятельности	Всего	Первый семестр
Общая трудоёмкость	72	72
Контактная работа	28	28
Лекции	18	18
Практические занятия	10	10
Лабораторные работы	0	0
Самостоятельная работа	35	35
Промежуточный контроль	Зачёт	Зачёт

Разделы дисциплины

Наименование разделов и тем дисциплин	Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
		Л	ПЗ	ЛР	
Раздел 1. Федеральные законы, постановления Правительства и указы Президента по КИИ	31	8	6		17
Раздел 2. Приказы ФСТЭК	17	6	2		9
Раздел 3. Приказы ФСБ России	15	4	2		9
Всего за семестр	63	18	10		35
Зачёт	9				
Итого по дисциплине	72	18	10		44

Спасибо за внимание

Малиночкин Вячеслав Сергеевич

Базовая кафедра «Технологии электронного обмена данными»