

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АЛЬ-ФАРАБИ
Филологический факультет
Кафедра иностранных языков

ПРОГРАММА ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ
ІҮа(п)5202, код ІD 12512
по дисциплине
«Иностранный язык (профессиональный)»

Образовательные программы
Уровень образования: магистратура

7M06301 - Системы информационной безопасности
7M06303-Криптология
7M01502- Информатика
7M06115 - Наука о данных
7M07128 – Интеллектуальные системы управления
7M06104 Компьютерные науки

Курс-1
Семестр-2
Количество кредитов - 5

1. ТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цель предмета: развитие навыков, необходимых для реализации коммуникативных компетенций, позволяющих магистрантам общаться в деловой и научной сферах и вести исследовательскую деятельность в международных исследовательских коллективах. Изучаются устные, письменные и электронные методы общения, а также профессиональные тексты на иностранном языке.

Результаты обучения по дисциплине:

1. Аудирование:

понимать на слух аутентичную речь общего, профессионального и научного характера

- функциональный тип компетенции:

2. Говорение:

применять профессиональную лексику и терминологию, необходимую для эффективного общения в профессиональной среде в рамках своей специальности;

креативно мыслить;

творчески подходить к решению новых проблем и ситуаций; самостоятельно готовить и делать устные сообщения на профессиональные темы, в том числе с использованием мультимедийных технологий.

- способность к анализу и синтезу информации:

3. Чтение. По специальности понимает основной смысл оригинальных научных текстов на иностранном языке.

4. Письмо:

составлять письменные тексты информативного характера (сообщение, доклад, обзор, научную и техническую документацию); демонстрировать навыки владения ораторским искусством; правильно и логично оформлять свои мысли в письменной форме.

- способность к оценке и обобщению учебной ситуации:

5. Подготовить презентацию, проект по изученным темам.

Основные темы, изучаемые по дисциплине

Модуль 1. Introduction to the subject

1. Information Security as a Multidisciplinary Field
2. Threats and Vulnerabilities in Modern Information Systems
3. Cryptography as a Foundation of Information Security
4. Information Security Management and Risk Assessment
5. Human Factor in Information Security
1. What Is Cryptology?
2. Symmetric Encryption
3. Public-Key Cryptography
4. Cryptographic Hash Functions
5. Cryptology in Everyday Life
1. Artificial Intelligence – Reinforcement Learning
2. Data Structures – Trees and Graphs
3. Operating Systems – Process Scheduling
4. Databases – Indexing and Query Optimization
5. Networking – TCP/IP Protocol Suite
1. Introduction to Intelligent Control Systems
2. Fuzzy Logic Control
3. Neural Network-Based Control
4. Model Predictive Control with AI Integration
5. Reinforcement Learning for Control

Модуль 2. Stages of the subject

1. Network Security and Traffic Protection
2. Malware Types and Defense Strategies
3. Authentication and Access Control Mechanisms
4. Data Protection and Privacy
5. Incident Response and Security Monitoring
1. Principles of Modern Cryptology
2. Symmetric and Asymmetric Cryptosystems
3. Cryptographic Hash Functions and Digital Signatures
4. Post-Quantum Cryptography
5. Foundations of Modern Cryptology
1. Advanced Algorithms – Dynamic Programming
2. Machine Learning – Convolutional Neural Networks
3. Operating Systems – Virtual Memory
4. Networking – Software-Defined Networking (SDN)
5. Databases – Distributed Systems and CAP Theorem

1. Hybrid Intelligent Control Systems
2. Adaptive Control in Intelligent Systems
3. Expert Systems in Control
4. Intelligent Fault-Tolerant Control
5. Future Trends in Intelligent Control Systems

Module 3. Definition of the subject

1. Conceptual Foundations of Information Security
2. Advanced Threat Landscape and Attack Methodologies
3. Cryptographic Mechanisms and Trust Models
4. Risk-Oriented Security Governance and Compliance
5. Human-Centric Security and Cognitive Exploitation
1. Symmetric vs Asymmetric Cryptographic Systems
2. Cryptographic Hash Functions and Their Applications
3. Post-Quantum Cryptography
4. Cryptographic Hash Functions and Digital Signatures
5. Cryptology in the Contemporary Digital Era
1. Cybersecurity – Public Key Infrastructure
2. Artificial Intelligence – Reinforcement Learning
3. Algorithms – Graph Theory
4. Cloud Computing – Containerization
5. Big Data – MapReduce Paradigm
1. Neuro-Fuzzy Systems
2. Intelligent PID Controllers
3. Model Predictive Control with Machine Learning
4. Reinforcement Learning-Based Control
5. Intelligent Fault Detection and Diagnosis

Список рекомендуемых источников

Литература

Основная:

1. Rongmao Chen, Robert H. Deng, Moti Yung (ред.) — *Information Security and Cryptology: 21st International Conference, Inscrypt 2025*.
2. Dusko Pavlovic & Peter-Michael Seidel — *Security Science (SecSci), Basic Concepts and Mathematical Foundations* (2025)
3. Stuart J. Russell & Peter Norvig — *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4-е изд., 2020)
4. Routledge (разные авторы) — *Computer Science Textbook Series (выпуски 2025)*
5. Tiffany Timbers, Trevor Campbell, Melissa Lee — *Data Science: A First Introduction* (2024)
6. Artificial Intelligence: A Textbook — Charu C. Aggarwal 2021.

Дополнительная:

1. Jack Dougherty & Ilya Ilyankou — *Hands-On Data Visualization* (2021)
2. Empire of AI: Dreams and Nightmares in Sam Altman's OpenAI — Karen Hao 2025.
3. Introduction to AI Safety, Ethics, and Society — Dan Hendrycks 2024.

Интернет-ресурсы:

1. MOOC: Academic Writing: The Structure of a Research Paper. на платформе open.kaznu.kz.
2. <https://www.ebooks.com › en-us>
3. <http://dictionary.cambridge.org>
4. <http://www.ditext.com/russell/russell.html>
5. <http://www.fallacyfiles.org/taxonomy.html>

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ: СТАНДАРТНЫЙ ПИСЬМЕННЫЙ OFFLINE

2.1. Форма экзамена: Стандартный письменный offline. **Платформа:** ИС Univer

2.2. Цель письменного экзамена: продемонстрировать освоенные во время изучения дисциплины результаты обучения, навыки и компетенции, умение логично излагать свои мысли в письменной форме, аргументированно доказывать свою точку зрения.

2.3. Ожидаемые результаты выполнения задания:

Один билет письменного экзамена содержит 3 вопроса, выявляющие результаты обучения по изученному курсу и оцениваемые по описанным ниже критериям:

1-й вопрос - *Критерий 1.* Знание теории и концепции курса; логичность изложения. *Критерий 2.* Понимание и подтверждение

примерами теоретических положений, излагаемых в содержании курса.

2-й вопрос: *Критерий 3*. Применение избранной методики и технологии к письменным практическим заданиям. *Критерий 4*. Раскрытие и решение основной проблемы, данной в практическом задании.

3-й вопрос – *Критерий 5*. Оценивание и письменный критический анализ применимости выбранной методики к предложенному практическому заданию. *Критерий 6*. Обоснование полученного результата из собственной практики.

2.4. Процедура проведения экзамена.

2.4.1. Стандартный письменный offline экзамен проводится в соответствии с утвержденным расписанием.

2.4.2. За 15 минут до начала письменного offline экзамена дежурный преподаватель осуществляет проверку личности обучающихся по удостоверению личности, рассаживает обучающихся по посадочным местам, указанным в явочных листах.

2.4.3. В случае явки на письменного offline экзамен подставного лица дежурным преподавателем составляется соответствующий акт о нарушении настоящих Правил.

2.4.4. Опоздавшие обучающиеся на экзамен не допускаются.

2.4.5. Во время экзамена дежурный преподаватель осуществляет контроль соблюдения обучающимися правил поведения согласно утвержденной инструкции.

2.4.6. По окончании времени, отведенного на экзамен (2 астрономических часа), дежурный преподаватель:

- 1) собирает экзаменационные работы;
- 2) проставляет в каждой работе знак окончания написания работ в листах ответов – литеру X;
- 3) предоставляет листы ответов вместе с явочными листами на шифрование специалисту деканата.

2.4.7. В случае задержки предоставления работ для шифрования специалисту деканата составляется соответствующий акт с последующим привлечением к ответственности виновных лиц.

2.4.8. На экзамене обучающимся запрещается иметь при себе и/или использовать шпаргалки, сотовые телефоны, смарт-часы и другие технические и иные средства, которые могут быть использованы для несанкционированного доступа к вспомогательной информации. Запрещается разговаривать с другими обучающимися и посторонними лицами, записывать ФИО и/или иные идентификационные записи в ответах.

2.4.9. Если обучающийся явился на экзамен и отказался от ответа по билету, сдача экзамена оценивается как оценка «F».

2.4.10. При отсутствии уважительной причины неявка на экзамен оценивается как оценка «F».

2.4.11. В случае нарушения обучающимся одного или нескольких из данных пунктов заполняется акт аннулирования экзаменационной работы (далее – Акт), выставляется оценка «F» («неудовлетворительно») за дисциплину.

2.4.12. За повторное нарушение настоящих Правил на экзамене, обучающийся представляется к рассмотрению Совета факультета по Этике.

2.4.13. Итоговая оценка по дисциплине может быть аннулирована в течение 1 месяца после проведения экзамена, в случае выявления нарушения обучающимся инструкций для проведения итогового контроля с применением дистанционных образовательных технологий и/или правил поведения на экзамене: использование шпаргалок, сотовых телефонов, ведение переговоров и т. д. на основании записей с видеокамер наблюдения с заполнением Акта. Акт аннулированию обжалованию и апелляции не подлежит.

2.4.14. Все нарушения на экзаменах заносятся в транскрипт обучающегося.

3. ПОЛИТИКА ОЦЕНИВАНИЯ

РУБРИКАТОР КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Дисциплина Иностранный язык (профессиональный). Форма: Стандартный письменный offline. Платформа: ИС Univer

№	Балл Критерий	ДЕСКРИПТОРЫ				
		«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»	
		90-100 %	70-89 %	50-69 %	25-49%	0-24 %
1 вопрос	Критерий 1. Знание теории и концепции курса; логичность изложения.	Оценка «отлично» выставляется за ответ, который содержит исчерпывающее раскрытие вопроса, развернутую аргументацию каждого вывода и утверждения, построен логично и последовательно, подкреплен примерами из разработанных тем аудиторных занятий.	Оценка «хорошо» выставляется за ответ, который содержит полное, но не исчерпывающее освещение вопроса, сокращенную аргументацию основных положений, допускает нарушение логики и последовательности изложения материала. В ответе допускаются стилистические ошибки, неточное употребление терминов.	Оценка «удовлетворительно» выставляется за ответ, который содержит неполное освещение предложенных в билете вопросов, поверхностно аргументирует основные положения, в изложении допускает композиционные диспропорции, нарушения логики и последовательности изложения материала.	«Неудовлетворительная» оценка ставится за неправильное освещение поставленных вопросов, ошибочную аргументацию, фактические и речевые ошибки, за допущение неверного заключения.	«Неудовлетворительная» оценка также ставится за незнание основных понятий, теорий; за нарушение Правил проведения итогового контроля.
	Критерий 2. Понимание и подтверждение примерами теоретических положений, излагаемых в содержании курса.	Ответ проиллюстрирован примерами; изложен грамотным научным языком, все термины и понятия употреблены корректно и раскрыты верно.	Ответ не подтвержден конкретными примерами в полной мере. Имеются некоторые неточности.	Студент не иллюстрирует теоретические положения примерами из разработанных конспектов аудиторных занятий.	Ключевые для учебного курса понятия, содержащиеся в вопросах, трактуются со значительными ошибками.	Студент не подтверждает примерами основные теоретические положения курса.
2 вопрос	Критерий 3. Применение избранной методики и технологии к письменным практическим заданиям	Полное выполнение учебного задания, развернутый, аргументированный письменный ответ на поставленный вопрос с последующим решением практических задач курса.	Частичное выполнение учебного задания, неполный, местами аргументированный ответ на поставленный вопрос с неполным решением практических задач курса; неграмотное использование норм научного языка по курсу.	Материал излагается фрагментарно, с нарушением логической последовательности, допущены фактические и смысловые неточности, теоретические знания курса использованы поверхностно.	Нерациональный метод решения задания или недостаточно продуманный план ответа; неумение решать задания, выполнять задания в общем виде; допущение ошибок и недочетов, превосходящее норму.	Неумение применять знания, алгоритмы для решения заданий; неумение делать выводы и обобщения. Нарушение Правил проведения итогового контроля.
	Критерий 4. Раскрытие и решение	Научные понятия свободно применяются к	Знания студента адаптированы; ответы отличаются слабой	Отсутствует осмысленность предоставляемого	На большую часть дополнительных вопросов по содержанию	Студент полностью не усвоил материал. Нарушение Правил

	основной проблемы, данной в практическом задании	поставленному заданию с последующим логичным и доказательным раскрытием основной проблемы.	структурированностью, в ответе имеют место несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу.	материала, отсутствует представление о межпредметных связях.	экзамена студент затрудняется дать ответы, не дает верных ответов.	проведения итогового контроля.
3 вопрос	<i>Критерий 5.</i> Оценивание и письменный критический анализ применимости выбранной методики к предложенному практическому заданию.	Последовательное, логичное и правильное обоснование научных положений и примененной методики и технологии, грамотность, соблюдение норм научного языка, допускаются 1-2 неточности в изложении материала, которые не влияют на верные в целом выводы.	Допускаются 3-4 неточности в использовании понятийного материала, незначительные погрешности в обобщениях и выводах, которые не влияют на хороший общий уровень выполнения задания.	Выводы по применимости обоснованных научных положений неконкретны и неубедительны, имеются стилистические и грамматические ошибки, а также неточности в обработке результатов практического решения	Задание выполнено с грубейшими ошибками, ответы на вопросы неполные, понятийный материал и аргументация использованы слабо.	Задание не выполнено, отсутствуют ответы на поставленные вопросы, материалы и инструменты анализа не использованы.
	<i>Критерий 6.</i> Обоснование полученного результата из собственной практики.	Ответы иллюстрируются примерами и наглядными материалами, в том числе из собственной практики обучающегося.	Анализ 3-4 положений существующих теорий, научных школ и направлений с обоснованием полученного результата из собственной практики по вопросу экзаменационного билета с некоторыми неточностями	Слабое применение основного объема материала в соответствии с программой обучения с затруднениями при его самостоятельном воспроизведении на письме.	Проявление затруднения при предоставлении письменных ответов на вопросы проблемного характера.	Отсутствие способности применять методы курса при приведении примеров. Нарушение Правил проведения итогового контроля.

Формула расчета итоговой оценки:

Итоговая оценка (ИО) = $(\%1 + \%2 + \%3 + \%4 + \%5 + \%6) / K$, где % – уровень выполнения задания по критерию, K – общее количество критериев.

Формула расчета итоговой оценки:

Итоговая оценка (ИО) = (%1+%2+%3+%4+%5+%6) / К, где % – уровень выполнения задания по критерию, К – общее количество критериев.

Пример расчета итогового балла

№	Критерий	Балл	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»	
		90-100 %	70-89 %	50-69 %	25-49 %	0-24 %	
1.	Критерий 1	100					
2.	Критерий 2		75				
3.	Критерий 3			60			
4.	Критерий 4				45		
5.	Критерий 5	100					
6.	Критерий 6				49		
	Итоговый %	200	75	60	94	200+ 75 + 60 + 94 = 429 429 / 6 критериев = 71,5 Итоговый балл в % = 72	

Исходя из полученного при расчете процента, мы можем сопоставить оценку со шкалой оценивания.

72 балла находятся в диапазоне от 70 баллов до 89 баллов, что соответствует категории **«Хорошо»** в соответствии со шкалой оценивания.

Таким образом, при данном расчете экзамен будет оценен на **72 балла «Хорошо»** в соответствии с балльно-рейтинговой буквенной системой оценки

учета учебных достижений обучающихся с переводом их в традиционную шкалу оценок и ECTS.

И.о. декана _____

Джолдасбекова Б.У.

Председатель Академического
комитета по качеству преподавания
и обучения _____

Аккузова А. А.

И.о. зав.кафедрой _____

Досмагамбетова Д .Ж.

Лектор _____

Мулдабекова К.Т.

