

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН**

**КАЗАХСТАНСКО-АМЕРИКАНСКИЙ СВОБОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА БИЗНЕСА**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
7М06102 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

КАТАЛОГ ДИСЦИПЛИН

2024-2026 учебный год

Усть-Каменогорск
2024

УДК 378.2 (574)(035)

Каталог дисциплин (2024-2026 учебные годы). Справочник. – Усть-Каменогорск, 2024.
Для широкого круга читателей.

Разработан Академическим комитетом

Рассмотрен и обсужден на заседании Учебный и научно - методический совет КАСУ (протокол № 4 от 26.04.2024г.)

Утвержден решением Ученого Совета КАСУ (протокол № 9 от 13.05.2024г.)

Справочное издание

© Казахстанско-Американский
свободный университет, 2024

Уважаемый обучающийся Казахстанско-Американского свободного университета!

Перед Вами находится **Каталог дисциплин** (КД) Вашей образовательной программы.

Каталог дисциплин – систематизированный аннотированный перечень всех дисциплин за весь период обучения, содержащий их краткое описание с указанием ожидаемых результатов обучения. В каталоге дисциплин отражают пререквизиты и постреквизиты каждой учебной дисциплины. Каталог дисциплин составляется для обучающихся с целью создания возможности самостоятельного, оперативного, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения. Каталог дисциплин, по сути, является помощником при составлении обучающимся индивидуального учебного плана (ИУП).

При кредитной технологии обучения все учебные дисциплины делятся на 2 цикла – Базовые (БД) и Профилирующие (ПД). Внутри каждого из этих циклов учебные дисциплины подразделяются на 2 вида – Вузовский компонент и Компонент по выбору (элективные, т.е. выбираемые учебные дисциплины).

Вузовский компонент и Компонент по выбору определяются университетом самостоятельно с учетом потребностей рынка труда, ожидания работодателей и индивидуальных интересов обучающихся.

Каталог дисциплин предлагает перечень элективных учебных дисциплин для выбора обучающимися с описанием пререквизитов, постреквизитов, кратким описанием дисциплины и ожидаемыми результатами.

Из предлагаемого перечня элективных учебных дисциплин обучающийся может выбрать те, которые ему интересны в соответствии с выбранной траекторией обучения.

Как выбирать при помощи Каталога элективные учебные дисциплины для включения в Ваш индивидуальный учебный план?

1. Осуществить выбор элективных учебных дисциплин в соответствии с Вашей траекторией обучения поможет эдвайзер.
2. Уточните у эдвайзера, сколько всего кредитов отводится модульной образовательной программой на элективные учебные дисциплины в данном семестре.
3. Ознакомьтесь с перечнем элективных учебных дисциплин в данном семестре.
4. Прочитайте описание заинтересовавших Вас элективных учебных дисциплин и сделайте Ваш выбор.
5. Проверьте, чтобы количество выбранных Вами кредитов соответствовало количеству, требующемуся по модульной образовательной программе и каталогу дисциплин.

Также в помощь Вам предлагается **Академический календарь** Вашей образовательной программы, который представляет собой календарь проведения учебных занятий, рубежных контролей, промежуточной и итоговой аттестации, профессиональных практик, в течение учебного года с указанием дней отдыха (каникул и праздников). Академический календарь размещен на сайте kafu.edu.kz.

**МАГИСТРАТУРА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
7M06102 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»**

1 КУРС

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН

ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ

Цикл дисциплин	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество кредитов	Семестр	Пререквизиты	Постреквизиты	Форма контроля
БД	IFN 5201	История и философия науки	4	1	Философия (бакалавриат-программы)	Организация и планирование научных исследований	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Курс посвящен изложению важнейших вопросов философии науки в связи с ее развитием в различные исторические периоды (Античность, Средние века, Возрождение, Новое и Новейшее время, современность). Рассматриваются философские традиции, исторически сложившиеся с древнейших времен до наших дней и лежащих в основе естественнонаучных знаний.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающееся знание и понимание основных эпистемологических закономерностей в области исследования, основанное на передовых знаниях в этой области, в развитии и/или применении идей в контексте исследования; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности сформированные в рамках: формы и методы донаучного, научного и вненаучного познания, современные методы познания; современные подходы к социогуманитарному знанию и их соизмеримость; методические и методические знания при проведении научно-исследовательской, педагогической и воспитательной работы. 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учётом социальных, этических и научных соображений, а также формулировать и решать задачи, возникающие в ходе исследовательской 			

				<p>деятельности и требующие глубоких профессиональных знаний.</p> <p>4. четко и недвусмысленно доносить информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как до специалистов, так и до неспециалистов в области истории и философии науки;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области истории и философии науки.</p>			
БД	ГҮа(Р) 5202	Иностранный язык (профессиональный)	4	1	Иностранный язык (B1, B2, ESP)	Организация и планирование научных исследований	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина формирует основы иноязычной профессионально ориентированной коммуникативной компетенции магистрантов, позволяющей им интегрироваться в международную профессиональную среду и использовать профессиональный иностранный язык как средство межкультурного и профессионального общения; способствует развитию навыков извлечения необходимой информации из англоязычных источников в типичных ситуациях профессионально-делового общения; формирует навыки аннотирования и реферирования профессиональных текстов.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: функционально-стилистические характеристики научного изложения материала на изучаемом иностранном языке; общенаучная терминология и терминоподязык соответствующей ОП на иностранном языке; основы деловой переписки в рамках международного сотрудничества;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: свободное чтение, перевод оригинальной литературы по избранной ОП с дальнейшим анализом, интерпретацией и оценкой извлеченной информации; явное значение в письменной форме (реферат) научной информации; участие в профессиональных дискуссиях, научных диспутах, беседах за «круглым столом»; презентации научных исследований (семинары, конференции, симпозиумы, форумы); прослушивание и понимание публичных выступлений путем прямого и опосредованного общения (лекции, доклады, теле- и интернет-программы);</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учётом социальных, этических и научных соображений; формирование суждений о проблемах межкультурной коммуникации в деловой среде;</p> <p>4. чётко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения как специалистам так и не специалистам; коммуникативные навыки:</p>			

				<p>моделирование возможных ситуаций общения между представителями разных культур и обществ; интернациональный этикет в различных ситуациях межкультурного общения;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; педагогические навыки: устное общение по профилю в форме монолога, диалога, полилога (доклад, сообщение, дискуссия, дебаты, беседы за круглым столом); подготовка письменных форм подачи информационного материала (научный доклад, сообщение, тезисы, постерный доклад, реферат); работа с лексикографическими источниками на иностранном языке (традиционные и онлайн); использование современных подходов к изучению иностранного языка.</p>			
БД	PU 5203	Психология управления	3	1	Психология (бакалавриат-программы)	Защита магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина «Психология управления» продолжает изучение основ управления и интегрирует знания о психологическом содержании управленческих решений. Изучение дисциплины позволяет сформулировать у магистрантов знания, необходимые для профессиональной деятельности в сфере управленческого труда и связанных с этим управленческих отношений.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в отрасли психологии управления, основанные на передовых знаниях общей, социальной, организационной психологии, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования соответствующей тематики; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности сформированные в рамках психологии управления для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации в области психологии управления для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения формируемые на основе знаний, умений, навыков сформированных в сфере психологии управления, как специалистам, так и неспециалистам; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в области психологии управления и формирования взаимосвязи этих знаний с близкими областями. 			
БД	PVSh 5204	Педагогика высшей школы	4	1	Психология (бакалавриат-программы)	Защита магистерской диссертации	экзамен

					программы)	диссертации	
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина «Педагогика высшей школы» направлена на формирование педагогических компетенций у магистратов. Магистранты узнают современное состояние педагогики высшей школы, смогут построить педагогический процесс в ВУЗе, оценить методы, содержание, технологии, компетенции для отбора материала и методов, построить процесс саморефлексии как преподавателя.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях в этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования; актуальные проблемы современной высшей школы и педагогической науки; сущность педагогической деятельности преподавателя вуза; роль предметного образования в профессиональной подготовке будущих специалистов; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте; применять свои знания и понимание таким образом, который свидетельствует о профессиональном подходе к их работе или призванию, и обладать компетенциями, обычно демонстрируемыми посредством разработки и поддержки аргументов и решения проблем в своей области обучения; быть компетентным в решении проблем высшего педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития; в применении эффективных технологий обучения в вузе; создание учебных материалов на основе дублинских дескрипторов; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учётом социальных, этических и научных соображений (обычно в рамках своей области исследования) для информирования суждений, которые включают размышления о соответствующих социальных, научных или этических проблемах; овладеть навыками: вычленения педагогических фактов, явлений, событий и т.п. из окружающей действительности, их описания на языке педагогической науки, на основе законов педагогических теорий, объяснения, прогнозирования и развития; 4. чётко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения как специалистам так и не специалистам; применять теоретические и практические знания для решения учебных и профессиональных задач по профилю обучения; проектирование образовательного процесса на основе новых концепций обучения и воспитания; создание творческой и развивающей среды в процессе обучения и воспитания; основные виды педагогического коммуникативного взаимодействия, средства и технологии неконтролируемого 			

				<p>обучения;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области; выработать те навыки обучения, которые необходимы им для продолжения дальнейшего обучения с высокой степенью самостоятельности: идентифицировать себя как субъекта профессиональной деятельности и овладеть методом самоопределения и анализа собственной профессиональной деятельности; решение текущих психолого-педагогических задач, оценка достигнутых результатов; организация и руководство деятельностью обучающихся.</p>			
ПД	AMPIS 5301	Анализ, моделирование и проектирование ИС	5	2	Управление проектами в сфере ИТ, Проектирование ИС (бакалавриат- программы)	Защита магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Результат изучения данной дисциплины знать теорию информационных систем; закономерности протекания информационных процессов; владеть методами поиска, обработки и представления профессионально значимой информации и извлечения знаний; иметь навыки проектирования и сопровождения информационных систем с распределённой архитектурой, уметь осуществлять инсталляцию, настройку и отладку компонентов информационной системы, конфигурировать и администрировать сетевую инфраструктуру системы; знать организационные и технологические проблемы сопровождения информационных систем; владеть методами их решения; уметь оценивать надёжность и безопасность информационных систем; знать модели описания и технологии моделирования информационных процессов и систем; уметь использовать математические методы.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: об основных понятиях и принципах анализа и моделирования информационных процессов и систем.</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: при разработке моделей информационных процессов и систем.</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: систематизация теоретических общих закономерностей и принципов для их практического применения при анализе и моделировании информационных процессов и систем.</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: устанавливать контакт, поддерживать разговор, иметь навыки синхронного общения, уметь договариваться и настаивать на своих законных правах; быстро реагировать в нестандартной, проблемной ситуации профессионального общения.</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения</p>			

				дальнейшего обучения в изучаемой области: выработать навыки по организации проектной деятельностью.			
ПД	SSYaP 5302	Современные среды и языки программирования	5	2	Алгоритмы, структуры данных и программирование, Технологии программирования, Современные веб-технологии (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Развитие магистрантами навыков реализации различных вычислительных моделей на языке C++ или любом другом изученном магистрантом ранее с использованием современных интегрированных сред программирования (IDE). Формирование алгоритмического мышления, умения реализовывать физические и логические модели, созданные самостоятельно или описанные в литературе, применяя различные численные схемы и современные языки программирования при решении поставленных задач.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: применять методы программирования при разработке информационных систем; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: определять структуры данных при проектировании алгоритмов в процессе решения задач; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: разбивать решение сложной задачи на последовательность более простых задач; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: использовать библиотеки стандартных программ, которые включены в язык программирования; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: самостоятельно освоить тот язык программирования, который необходимо использовать при решении задач. 			

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ)

Цикл дисциплин	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество кредитов	Семестр	Пререквизиты	Постреквизиты	Форма контроля
БД	KMZI 5206	Криптографические методы защиты информации	5	1	Информационная безопасность и защита информации (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Данная дисциплина позволяет изучить математические основы построения криптографических алгоритмов. Дисциплина должна способствовать развитию умения использования математического аппарата для вывода свойств разрабатываемых методов, умения творчески применять и самостоятельно повышать свои знания в области криптографии и защиты информации в целом, формирует знания в области криптографии.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: применять математические методы описания и исследования криптосистем; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: оценивать криптографическую стойкость шифров; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: использования типовых криптографических алгоритмов; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: математического моделирования в криптографии; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: основные задачи и понятия криптографии. 			
БД	EBF 5207	Экономическая безопасность фирмы	5	1	Информационная безопасность и защита информации (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен

Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина позволяет обосновывать определенный круг специфических задач теоретического и прикладного характера в условиях интенсивного развития рыночных отношений в национальной экономике РК, потребностью в системе знаний, обеспечивающих конкурентноспособное, устойчивое развитие хозяйствующих субъектов.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: классификацию причин нарушений безопасности; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: проектирование мониторов безопасности субъектов и объектов; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: приобретение практических навыков работы с современными сетевыми фильтрами и средствами криптографического преобразования информации; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: современное состояние и тенденции развития методов экономической безопасности; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: использовать информационные сервисы глобальных телекоммуникаций для работы с Web-серверами ведущих фирм производителей систем компьютерной безопасности. 			
БД	VSST 5208	Вычислительные системы и сети телекоммуникаций	5	1	Операционные системы, среды и оболочки, Компьютерные сети, Информационно-коммуникационные технологии (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Результатом изучения данной дисциплины является способность проектировать распределенные</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) 			

<p>информационные системы, их компоненты и протоколы их взаимодействия, способность проектировать системы с параллельной обработкой данных и высокопроизводительных систем и их компоненты, способность разрабатывать и реализовывать планы информатизации предприятий и их подразделений на основе Web- и CALS-технологий, способность формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и (или) программных средств вычислительной техники, способность выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления и проектирования объектов автоматизации.</p>				<p>применении идей в контексте исследования: пользоваться средствами мониторинга сети;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: применять инструментальные средства проектирования ЛВС;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: использования встроенных средств мониторинга компьютерных сетей;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: использования средствами управления на базе протокола SNMP;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: программирования сетевых приложений в стеке TCP/IP.</p>			
БД	KS 5209	Компьютерные сети	5	1	Операционные системы, среды и оболочки, Компьютерные сети, Информационно-коммуникационные технологии (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина готовит специалистов по сетевым и телекоммуникационным технологиям, владеющих навыками проектирования и обслуживания современного телекоммуникационного оборудования и сетевых хранилищ данных. В программе предусмотрены следующие темы: интеллектуальные системы, моделирование компьютерных сетей и технических систем, вычислительные методы и сетевые вычисления, безопасность вычислительных систем и сетей, технологии</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: применять перспективные методы исследования и решения профессиональных задач на основе знания мировых тенденций развития вычислительной техники и информационных технологий;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: способность использовать современные прикладные программные средства и осваивать современные технологии</p>			

<p>и средства передачи данных, проектирование беспроводных сетей и мобильных систем, оборудование сетей ЭВМ и телекоммуникационных систем, проектирование и управление компьютерными сетями, беспроводные сенсорные сети, сетевое программное обеспечение.</p>				<p>программирования;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: обосновать принимаемое проектное решение, применить критерии оценки эффективности проектного решения при проектировании отдельных программно-аппаратных компонентов автоматизированных систем сбора, обработки, передачи, хранения информации и управления, компьютерных сетей и информационных систем в соответствии с техническим заданием;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: знать основные положения, законы и методы естественных наук;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: готовность применять математический аппарат для решения поставленных задач.</p>			
БД	ИМ 5210	Имитационное моделирование	5	2	Дискретная математика, Программирование на языке Java, моделирование систем в среде AnyLogic (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Современные методики и техники моделирования систем и информационных процессов в режиме условного нормированного (или реального) времени. Освоение методов генерирования случайных потоков и случайных процессов. Теория моделирования Марковских процессов. Теория систем массового обслуживания. Получение профессиональных навыков исследования и проектирования сложных вероятностных систем и комплексов.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: выбирать методы тестирования и верификации имитационных моделей;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: применять современные методы совместной интеркалибрации имитационных и аналитических моделей;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений:</p>			

				использовать методы тестирования компонентов информационных систем по заданным сценариям применительно к имитационному моделированию; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: принципы создания поведенческих имитационных моделей систем с заранее непредсказуемым сценарием; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: методы CASE-конструирования имитационных моделей социально-экономических систем «без программистов».			
БД	SM 5211	Стейкхолдер-менеджмент	5	2	Управление проектами в сфере IT, Электронный бизнес на международном рынке (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
Дисциплина позволяет изучить деятельность стейкхолдеров, всех кто вовлечен в проекты, выиграет или потеряет от успеха или провала. Стейкхолдеры - это сотрудники, проектная команда и другие отделы, бухгалтерия, функциональные и топ-менеджеры, акционеры и бизнес-партнеры, инвесторы, спонсоры, клиенты и потребители, поставщики, контракторы и тестирующие, конкуренты и др. Учитывать интересы и требования стейкхолдеров при разработке вариантов организационно-управленческих решений.				1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: для выполнения анализа исследуемой системы или процесса, обоснованного выбора методов моделирования, построения адекватной модели системы или процесса с использованием современных компьютерных средств и для составления экономико-математической модели; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: при решении практических задач, при описании различных явлений и процессов с помощью математических моделей, для решения экономических задач с использованием современного программного обеспечения, а также формулировать аргументы и решать проблемы изучаемой области; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: использовать моделирование с учетом социальных, этических и научных			

				<p>соображений;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: требования стейкхолдеров при разработке вариантов организационно-управленческих решений;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: анализировать, абстрагировать, схематизировать, вычленять частные случаи необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области для обработки и анализа.</p>			
ПД	AIS 5304	Аудит информационных систем	5	2	Основы информационных систем, IT-инфраструктура (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Результатом освоения учебной дисциплины является: изучение общего подхода в обеспечении информационной безопасности автоматизированных систем. Основными задачами изучения дисциплины являются: выявлять возможные способы нарушения информационной безопасности при работе автоматизированных систем обработки информации, реализовывать системы защиты информации в автоматизированных системах в соответствии со стандартами по оценке защищенных систем, применять системный подход к обеспечению информационной безопасности в различных сферах деятельности, включая комплекс организационных мер, учитывающих особенности функционирования предприятия и решаемых им задач.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: формировать стратегию информатизации прикладных процессов и создания прикладных ИС в соответствии со стратегией развития предприятий;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: организовывать работы по моделированию прикладных ИС и реинжинирингу прикладных и информационных процессов предприятия;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: способен в условиях функционирования ИС брать на себя ответственность за выполнение производственных задач ИТ-служб, эффективно использовать современные приемы и методы работы с ИТ – персоналом;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: использовать международные информационные ресурсы и стандарты в информатизации</p>			

				предприятий и организаций; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.			
ПД	DM 5305	Digital-маркетинг	5	2	Основы экономики и предпринимательства, Digital-маркетинг (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Основное внимание в курсе уделяется формированию теоретических знаний, позволяющих разрабатывать маркетинговые программы в сети интернет; развитию практических навыков использования интернет-технологий в коммуникационной деятельности предприятия. Приводятся краткие методические положения по разработке маркетинговой стратегии в социальных сетях. Рассмотрены примеры, кейсы и практические задания, направленные на формирование навыков использования цифровых технологий в маркетинге.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: понимание понятийного аппарата, основных подходов, методов и инструментов digital-маркетинга.</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: методы и инструменты digital-маркетинга для создания и отслеживания эффективности тестовых сайтов, посадочных страниц, страниц в социальных сетях и т.д.</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: анализировать рыночную ситуацию и разрабатывать digital-стратегию, коррелирующую с общей бизнес-стратегией.</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: выбирать релевантные каналы маркетинга в зависимости целей организации.</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: пользоваться рекомендованной литературой, методами и инструментами для выполнения самостоятельных или групповых заданий.</p>			
ПД	AIMIP 5306	Архитектура информационных систем	5	2	Управление проектами в сфере IT, IT-инфраструктура, Архитектура	Написание магистерской диссертации	экзамен

					информационных систем (бакалавриат-программы)		
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Освоение теоретических основ современных технологий проектирования информационных систем и их средств инструментальной поддержки; получение практических навыков проектирования функциональных и обеспечивающих компонентов многозвенных информационных систем, а также изучение форм организации, планирования и контроля разработки проекта информационных систем. Уметь разработать архитектуру информационной системы с учетом сформулированного критерия эффективности; на основе анализа информационных потребностей пользователя осуществить выбор состава функциональной и обеспечивающих компонентов информационных систем, состав пользовательского интерфейса; спроектировать структуру и типовые подсистемы информационных систем.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: применять автоматизированные средства разработки архитектур информационных систем различного назначения. 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: применять CASE-средства при проектировании архитектур информационных систем. 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: применять автоматизированные средства разработки архитектур информационных систем различного назначения. 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: понятие архитектуры информационной системы, этапы эволюции приложений и платформенных технологий, классификацию информационных систем и моделей их представления 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: методы и средства, позволяющие получать архитектурные решения при проектировании компонентов информационных систем. 			
ПД	YDIS 5307	Управление данными в информационных системах	5	2	Управление проектами в сфере ИТ, ИТ-инфраструктура, Основы информационных систем (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			

<p>Курс предусматривает изучение: состава и структуры различных классов экономических информационных систем как объектов проектирования; современных технологий проектирования информационных систем и методик обоснования эффективности их применения; содержания стадий и этапов проектирования ИС и их особенностей при использовании различных технологий проектирования; целей и задач проведения предпроектного обследования объектов информатизации; методов моделирования информационных процессов предметной области; классификацию и общие характеристики современных CASE-средств.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: проектировать инфологическую модель базы данных для учебного приложения; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: проектировать структуру базы данных в среде реляционной СУБД и осуществлять программную реализацию и отладку приложения на языке высокого уровня, использующее для хранения информации базу данных; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: владеть различными способами разрешения конфликтных ситуаций; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: способностью использовать основные теории мотивации, лидерства и власти для решения управленческих задач; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: способностью эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды.
---	---

2 КУРС

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИН

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ)

Цикл дисциплин	Код дисциплины	Наименование дисциплины	Количество кредитов	Семестр	Пререквизиты	Постреквизиты	Форма контроля
ПД	OPNI 6308	Организация и планирование научных	5	3	Выполнение дипломной работы	Написание магистерской	экзамен

	исследований			диссертации	
Краткое описание дисциплины			Ожидаемые результаты дисциплины		
<p>Ознакомление магистрантов с методиками подготовки и организации научных исследований в области создания передовых технологических процессов. Актуальность, научно-методологический уровень, новые достижения, конкурентоспособность решения по важнейшим проблемам, виды и области реализации результатов исследований, последовательность выполнения комплексных исследований, определение их логической связи и объединение в единую целостную систему.</p>			<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: знать и понимать ключевые понятия организации и планирования научных исследований; знать и понимать закономерности и актуальные тенденции научного познания; знать и понимать методологию научных исследований; знать и понимать принципы и методы научного исследования; знать основные требования к оформлению и защите магистерской диссертации. 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: уметь критически мыслить, осуществлять анализ и синтез данных; уметь путем интеграции знаний формировать суждения на основе неполной или ограниченной информации; уметь использовать научно-обоснованные методы и технологии научных исследований; уметь проектировать и осуществлять диагностическую работу; уметь обобщать результаты экспериментально-исследовательской и научно-исследовательской работы в виде научной статьи, диссертации, отчета, аналитической записки. 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: для написания диссертации. 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: по вопросам написания диссертации. 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: владеть современными технологиями сбора, обработки и интерпретации данных; владеть навыками профессионального общения и межкультурной коммуникации; владеть навыками ораторского искусства, оформления своих мыслей в устной форме; владеть навыками использования информационных технологий в процессе научных исследований; обладать способностью обеспечения постоянного обновления знаний, расширения и углубления навыков и 		

				умений.			
ПД	UI 6309	Управление изменениями	5	3	Выполнение дипломной работы	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина позволяет расширить базовые знания, навыки и умения в области управления организационными изменениями, применять на практике процесс управления организационными изменениями как фактором повышения качества эффективности деятельности организации. Особое внимание уделяется развитию навыков оценки приоритетов в профессиональной деятельности и параметров качества осуществления административных процессов.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования; знать: процесс управления организационными изменениями как фактором повышения качества эффективности деятельности организации.</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: работать в области управления организационными изменениями.</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: формировать суждение по соответствующим профессиональным, научным проблемам; о значимости и последствиях своей профессиональной деятельности.</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: устанавливать контакт, поддерживать разговор, иметь навыки синхронного общения, уметь договариваться и настаивать на своих законных правах; быстро реагировать в нестандартной, проблемной ситуации профессионального общения.</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: владеть навыками оценки приоритетов в профессиональной деятельности и параметров качества осуществления административных процессов.</p>			
ПД	МТМО 6310	Методы и технологии машинного обучения	6	3	Математика, Дискретная математика, ГИС-анализ и моделирование	Написание магистерской диссертации	экзамен

Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Дисциплина предусматривает изучение основ теории обучения машин, включая дискриминантный, кластерный и регрессионный анализ, в ее содержание включены изучение алгоритма распознавания, эмпирического риска, метрических алгоритмов классификации, метода ближайшего соседа, метода парзеновского окна; дискриминантный анализ, процесс моделирования распознаваемого параметра, моделирования наблюдаемой величины, процесс регрессии, метод наименьших квадратов, Байесовская линейная регрессия, разреженная линейная регрессия.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования; знать: основы теории обучения машин, включая дискриминантный, кластерный и регрессионный анализ.</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: метода ближайшего соседа, метода парзеновского окна.</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: формировать суждение по соответствующим профессиональным, научным проблемам; о значимости и последствиях своей профессиональной деятельности.</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: устанавливать контакт, поддерживать разговор, иметь навыки синхронного общения, уметь договариваться и настаивать на своих законных правах; быстро реагировать в нестандартной, проблемной ситуации профессионального общения.</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: владеть навыками дискриминантного анализа, процесса моделирования распознаваемого параметра, моделирования наблюдаемой величины, процесса регрессии, метода наименьших квадратов, Байесовской линейной регрессии, разреженной линейной регрессии.</p>			
ПД	ИСП 6311	Инфраструктура информационных систем на предприятии	6	3	Основы информационных систем, IT-инфраструктура (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен

					программы)		
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Формирование комплекса знаний, умений и навыков, позволяющих использовать методы современных информационных технологий, обеспечивающие существование и функционирование инфраструктуры современного предприятия. Знание теоретических и методологических основ управления ИТ проектами различного вида; умение пользоваться инструментальными средствами управления проектами на различных этапах жизненного цикла проекта, производство качественной и количественной оценки рисков проектов, определение эффективности проекта.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: компоненты архитектуры информационных технологий;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: основные факторы, определяющие надежность и эффективность функционирования информационных систем;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: основные процессы ИТ-инфраструктуры;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: методы организации технического обслуживания и эксплуатации информационных систем;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.</p>			
ПД	BDBI 6312	Большие данные в бизнес-интеллекте	6	3	Основы экономики и предпринимательства, Управление проектами в сфере ИТ (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Курс представляет собой введение в использование аналитики больших данных в качестве стратегического ресурса для создания конкурентного преимущества для бизнеса. Основное внимание уделяется интеграции знаний аналитических инструментов с пониманием того, как компании могут использовать аналитику данных для получения</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: формулировать задачи анализа данных;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком</p>			

стратегического преимущества. Business Intelligence обеспечивает визуализацию и исследование больших данных для улучшения бизнес-стратегии.				междисциплинарном контексте: выбирать адекватные алгоритмы их решения; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: выполнять процедуры проектирования хранилищ данных и заполнения готовых хранилищ данными; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: оценивать качество получаемых решений; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: выбирать средства реализации требований к программному обеспечению.			
ПД	УИТР 6313	Управление IT-проектами	6	3	Основы экономики и предпринимательства, Управление проектами в сфере IT (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
Обеспечить базовую подготовку магистрантов в области управления проектами. Дать представление о существующих методологиях управления проектами в сфере ИТ и выработать у магистрантов практические навыки по их применению, чтобы по окончании одного семестра обучения они были в состоянии подготовить и выполнить на качественном уровне свой проект.				1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: иметь представление о различных видах инвестиций, месте и роли инвестиционной деятельности в системе управления предприятием, факторах, влияющих на принятие инвестиционных решений; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: знать структуру и этапы осуществления инвестиционных проектов, различные методики анализа и оценки инвестиций, способы и источники финансирования проектов, методы оптимизации бюджета капиталовложений; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений:			

				<p>применять на практике полученные знания по управлению проектами;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: совершенствовать свои умения и навыки управления в процессе выполнения проекта;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: участвовать в процессе разработки проектов.</p>			
ПД	ИМiD 6314	Информационный менеджмент и инновационная деятельность	6	3	Основы экономики и предпринимательства, Управление проектами в сфере ИТ (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Курс «Информационный менеджмент и инновационная деятельность» направлен на подготовку будущих магистрантов в области управления информационными процессами организации. В условиях информатизации различных сфер деятельности человека и многовариантности решения этой задачи становится важной проблема определения используемых средств, оптимальных по стоимости и эффективности. Такого рода проблемы решает новое направление менеджмента организаций и предприятий – информационный менеджмент. Потребность руководства организаций и предприятий в специалистах, владеющих компетентностью менеджера и информатика – ИТ-менеджерах, – делает изучение курса актуальным и направленным на решение различного рода практических задач.</p>				<p>1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: руководить и работать в проектной команде с использованием технологии проектного управления;</p> <p>2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС;</p> <p>3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем;</p> <p>4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: выполнять функции и использовать методы информационного менеджмента;</p> <p>5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: рассчитывать стоимостные затраты на проектирование и показатели экономической эффективности</p>			

				вариантов проектных решений, обосновывать выбор наилучших решений.			
ПД	SAiUIS 6315	Системный анализ и управление ИС	6	3	Основы экономики и предпринимательства, Управление проектами в сфере ИТ (бакалавриат-программы)	Написание магистерской диссертации	экзамен
Краткое описание дисциплины				Ожидаемые результаты дисциплины			
<p>Применение Web-технологий при удаленном доступе в системах распределенных вычислений; системно-аналитическая постановка задач математического, физического и других видов моделирования процессов и объектов, управление ими; проведение предварительного технико-экономического и системно-аналитического обоснования проектных и конструкторских решений; проектирование и конструирование систем, устройств и баз данных с использованием современных технологий проектирования.</p>				<ol style="list-style-type: none"> 1. демонстрировать развивающиеся знания и понимание в изучаемой области, основанные на передовых знаниях этой области, при разработке и (или) применении идей в контексте исследования: способность к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области профессиональной деятельности; 2. применять на профессиональном уровне свои знания, понимание и способности для решения проблем в новой среде, в более широком междисциплинарном контексте: способность объективно оценивать результаты исследований и разработок, выполненных другими специалистами и в других научных учреждениях; 3. осуществлять сбор и интерпретацию информации для формирования суждений с учетом социальных, этических и научных соображений: способность ставить и решать задачи системного анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации в сложных системах; 4. четко и недвусмысленно сообщать информацию, идеи, выводы, проблемы и решения, как специалистам, так и неспециалистам: готовность к разработке математического и алгоритмического обеспечения систем анализа, управления, принятия решения и обработки информации; 5. навыки обучения, необходимые для самостоятельного продолжения дальнейшего обучения в изучаемой области: способность применять компьютерные методы анализа, трансформации и визуализации информации, включая экспертную информацию. 			