

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-2/1

от 28.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОНКУРЕНТНАЯ РАЗВЕДКА

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.03.05 Бизнес-информатика

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/ В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
3	4	144	16	0	24		50	0	Э
Итого	4	144	16	0	24	30	50	0	

АННОТАЦИЯ

В ходе освоения дисциплины студенты обучаются проводить первичный анализ открытых источников информации и использовать основные методы и средства получения информации из открытых источников. Обучающиеся знакомятся с основами работы в сети Интернет, приобретают навыки работы с поисковыми системами, изучают особенности доступа к информации ограниченного использования, способы выявления мошенничества в области государственных закупок.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование навыков в области сбора и обработки данных из открытых источников в целях конкурентной разведки, а также для выявления случаев мошенничества и хищения в сфере государственного финансирования.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина опирается на компетенции, знания и навыки, полученные студентами при изучении дисциплин: «Анализ данных», «Мировые информационные ресурсы», «Открытые системы», «Базы данных», «BI-аналитика». Знание дисциплины необходимо при прохождении производственной практики (НИР), а также для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР).

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УКЦ-1 [1] – Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	З-УКЦ-1 [1] – Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий У-УКЦ-1 [1] – Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий В-УКЦ-1 [1] – Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального

	взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий
УКЦ-2 [1] – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач	З-УКЦ-2 [1] – Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 [1] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 [1] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности
УКЦ-3 [1] – Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций	З-УКЦ-3 [1] – Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств У-УКЦ-3 [1] – Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств В-УКЦ-3 [1] – Владеть: методами управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни с использованием цифровых средств

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
---	----------------------------------	---	--

		опыта)	
организационно-управленческий			
Обследование деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий; подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп; управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний.	Архитектура предприятия; методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.	ПК-4 [1] - способен проводить обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 07.007	3-ПК-4[1] - Знать: Стандарты и методики управления ИТ-инфраструктурой Стандарты и методики управления процессами ИТ ; У-ПК-4[1] - Узнать: Управлять процессами, оценивать и контролировать качество процессов управления ИТ-инфраструктурой; В-ПК-4[1] - Владеть навыками: Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре Организация формирования задач управления ИТ-инфраструктурой на основе выявленных потребностей и согласование этих задач с заинтересованными лицами Инициирование и планирование выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и согласование с заинтересованными лицами этих планов Контроль выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой Анализ результатов выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и выполнение управленческих действий по результатам анализа
Обследование деятельности и ИТ-	Архитектура предприятия;	ПК-5 [1] - способен осуществлять	3-ПК-5[1] - Знать: Теория программного

инфраструктуры предприятий; подготовка контрактов, оформление документации на разработку, приобретение или поставку ИС и ИКТ; разработка регламентов деятельности предприятия и управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; управление ИТ-сервисами и контентом информационных ресурсов предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия; взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления информационной безопасностью ИТ-инфраструктуры предприятия; планирование и организация работы малых проектно-внедренческих групп; управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса сетевых компаний.	методы и инструменты создания и развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.	организацию и управление проектами в области информационных технологий в соответствии с требованиями заказчика <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 07.010	управления ; У-ПК-5[1] - Узнать: Планировать и управлять программами проектов; В-ПК-5[1] - Владеть навыками: Формирование заказа программы проектов по созданию, развитию, выводу на рынок и продаже продуктов Передача заказа в ответственные подразделения Координирование выполнения программы проектов Прием результатов отдельных этапов работ программы
проектный			
Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;	Архитектура предприятия; методы и инструменты создания и	ПК-10 [1] - способен осуществлять планирование и проектирование высокотехнологичных	З-ПК-10[1] - Знать: Принципы и методы построения системы и инструменты управления

разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; выполнение работ по совершенствованию и регламентации стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия; разработка проекта архитектуры электронного предприятия; планирование, проектирование, производство и применение высокотехнологичных реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке.	развития электронных предприятий и их компонент; ИС и ИКТ управления бизнесом; методы и инструменты управления жизненным циклом ИС и ИКТ; инновации и инновационные процессы в сфере ИКТ.	реальных систем, процессов и продуктов на глобальном рынке <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.013	производством Основы планирования жизненного цикла инновационной продукции Основы современного материального производства Методы оценки качества и конкурентоспособности наукоемкой продукции ; У-ПК-10[1] - Уметь: Разрабатывать экономико-математические и компьютерные модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции ; В-ПК-10[1] - Владеть навыками: Участие в разработке и внедрении в производство прогрессивных, экономически обоснованных, ресурсосберегающих технологических процессов, обеспечивающих высокий уровень технологической подготовки производства, производительности труда, качества выпускаемой промышленной продукции на уровне лучших отечественных и зарубежных образцов
---	---	--	---

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование творческого инженерного/профессионального мышления, навыков организации	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития навыков коммуникации, командной

	коллективной проектной деятельности (B22)	работы и лидерства, творческого инженерного мышления, стремления следовать в профессиональной деятельности нормам поведения, обеспечивающим нравственный характер трудовой деятельности и неслужебного поведения, ответственности за принятые решения через подготовку групповых курсовых работ и практических заданий, решение кейсов, прохождение практик и подготовку ВКР. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для: - формирования производственного коллективизма в ходе совместного решения как модельных, так и практических задач, а также путем подкрепление рационально-технологических навыков взаимодействия в проектной деятельности эмоциональным эффектом успешного взаимодействия, ощущением роста общей эффективности при распределении проектных задач в соответствии с сильными компетентностными и эмоциональными свойствами членов проектной группы.
--	--	--

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практик. (семинары) / Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
-------	---	--------	---	---	-------------------------------	-------------------------------------	---------------------------------

	<i>3 Семестр</i>						
1	Информация ограниченного доступа и распространения	1-8	8/0/12	ЛР-2 (4),ЛР- 4 (4),к.р- 7 (4)	25	КИ-8	3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
2	Мошенничество в сфере государственных закупок	7-15	8/0/12	ЛР-9 (6),ЛР- 13 (6)	25	КИ-15	3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		16/0/24		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	Э	3-ПК-10, У-ПК-10, В-ПК-10, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3, 3-ПК-4, У-ПК-4,

							В-ПК-4, З-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5
--	--	--	--	--	--	--	---

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
ЛР	Лабораторная работа
КИ	Контроль по итогам
к.р	Контрольная работа
Э	Экзамен

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>3 Семестр</i>	16	0	24
1-8	Информация ограниченного доступа и распространения	8	0	12
1 - 4	Тема 1. Информация и права доступа к ней. Информация и ее виды. Информация ограниченного доступа и распространения. Владелец информации. Собственник информации. Владелец информации. Пользователь информации. Доступ к информации. Право доступа к информации. Информация ограниченного доступа. Отношения в сфере доступа к информации.	Всего аудиторных часов		
		4	0	6
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 8	Тема 2. Система и классификация тайн в российском законодательстве. Государственная тайна. Коммерческая тайна. Конфиденциальные сведения. Профессиональная тайна. Служебная тайна. Персональные данные. Банковская тайна. Тайна связи. Аудиторская тайна. Медицинская и врачебная тайна. Налоговая тайна. Перечень сведений коммерческой тайны (КТ). Сведения, которые не могут составлять КТ. Законодательство в области тайн.	Всего аудиторных часов		
		4	0	6
		Онлайн		
		0	0	0
7-15	Мошенничество в сфере государственных закупок	8	0	12
9 - 10	Тема 3. Использование открытых источников в конкурентной разведке. Сбор информации из открытых источников. Инструменты и методы конкурентной разведки. Виды конкурентной информации.	Всего аудиторных часов		
		2	0	3
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Тема 4. Государственные закупки и мошенничество в этой сфере. Государственные закупки и их основное назначение. Для чего необходим государственный заказ и что он обеспечивает. Признаки подозрительной деятельности в	Всего аудиторных часов		
		2	0	3
		Онлайн		
		0	0	0

	сфере государственных закупок. Законодательное регулирование государственных закупок в РФ.			
13 - 14	Тема 5. Хищение в сферах государственного финансирования. Наиболее уязвимые сферы государственного финансирования. Наиболее распространенные виды мошенничества с государственными средствами. Примеры хищений в сферах государственного финансирования.	Всего аудиторных часов		
		2	0	3
		Онлайн		
		0	0	0
15	Тема 6. Противодействие коррупции в системе государственных закупок. Сущность и принципы противодействия коррупции в системе государственных и муниципальных закупок.	Всего аудиторных часов		
		2	0	3
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>3 Семестр</i>
1 - 2	Открытые источники сети Интернет. Особенности поиска информации в открытых источниках. Лабораторная работа № 1 (Поиск персональных данных в Интернете).
3 - 4	Поиск информации в открытых источниках. Профессиональный поиск информации в открытых источниках. Стратегии поиска информации. Лабораторная работа № 2 (Поиск данных в Интернете о террористах и экстремистах).
5 - 6	Система и классификация тайн. Государственная тайна. Персональные данные/GDPR. Коммерческая тайна. Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП). Государственные и муниципальные ИС. Информация для служебного пользования. Открытые информационные ресурсы.
7 - 8	Охрана тайн в российском законодательстве. Виды защищаемой информации. Охрана конфиденциальности информации.
9 - 12	Мошенничество в сфере государственных контрактов в России. Злоупотребления в сфере закупок товаров, работ и услуг. Лабораторная работа № 3 (Выявление подозрительных государственных контрактов в России).
13 - 15	Мошенничество в сфере государственных контрактов в иностранном государстве. Методы коррупционной практики и их отличительные признаки. Противодействие отмыванию денег. Лабораторная работа № 4 (Выявление подозрительных

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются современные информационно-коммуникационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, работа с наглядными пособиями, показ фильмов и их дальнейшее обсуждение. Практические занятия по дисциплине «Конкурентная разведка» охватывают основные темы лекционного курса. Практические занятия по дисциплине проводятся в форме ролевой игры и семинарских занятий, способствующие получению разнообразных практических навыков. Для осуществления образовательного процесса по дисциплине требуется следующая материально-техническая база: аудитория, оснащенная комплексом мультимедийных средств.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)
ПК-10	З-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	У-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-ПК-10	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
ПК-4	З-ПК-4	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	У-ПК-4	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-ПК-4	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
ПК-5	З-ПК-5	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	У-ПК-5	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-ПК-5	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
УКЦ-1	З-УКЦ-1	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	У-УКЦ-1	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-УКЦ-1	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
УКЦ-2	З-УКЦ-2	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-

		7, ЛР-9, ЛР-13
	У-УКЦ-2	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-УКЦ-2	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
УКЦ-3	3-УКЦ-3	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	У-УКЦ-3	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13
	В-УКЦ-3	Э, КИ-8, КИ-15, ЛР-2, ЛР-4, к.р-7, ЛР-9, ЛР-13

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – «удовлетворительно»	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			
Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Н61 Анализ данных : учебное пособие для вузов, Румянцев В.П., Низаметдинов Ш.У., Москва: НИЯУ МИФИ, 2012
2. ЭИ С 32 Создание сайтов на основе WordPress : учебное пособие для вузов, Сергеев А. Н., Санкт-Петербург: Лань, 2023

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 519 Н61 Анализ данных : учебное пособие для вузов, Румянцев В.П., Низаметдинов Ш.У., Москва: НИЯУ МИФИ, 2012
2. 33 Д69 Бизнес-разведка : , Доронин А.И., Москва: Ось-89, 2010
3. 34 Р69 Конкурентная разведка : практический курс, Нежданов И.Ю., Ромачев Р.В., Москва: Ось-89, 2007
4. 004 К89 Управление данными : учебник для вузов, Кузовкин А.В., Щукин Б.А., Цыганов А.А., Москва: Академия, 2010

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Рейтингово-аналитическое агентство «Эксперт» (<http://expert.ru>)
2. Правовой портал "Консультант Плюс" (www.consultant.ru)
3. Росфинмониторинг. Федеральная служба по финансовому мониторингу (<https://www.fedsfm.ru/>)
4. Евразийская группа по противодействию легализации преступных доходов и финансированию терроризма (ЕА (<https://eurasiangroup.org>))
5. HRзведка Блог о разведывательных технологиях в бизнесе (<http://hrazvedka.ru/>)
6. Gartner - аналитический ресурс в области ИТ (<http://www.gartner.com>)
7. IDC - аналитический ресурс в области ИТ (<http://www.idc.com>)
8. BPMS.ru - Аналитический ресурс в области ИТ и BPM (<http://bpms.ru>)
9. База открытых данных Министерства труда и социальной (<https://rosmintrud.ru/opendata>)

10. Базы данных Министерства экономического развития РФ (www.economy.gov.ru)

11. Базы данных Министерства финансов РФ (<https://m.minfin.ru/ru>)

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В начале курса полезно ознакомиться с предложенным списком вопросов, выносимых на экзамен, чтобы составить общее представление о тематике учебной дисциплины.

Перед лекцией, тема которой, как правило, объявляется преподавателем в конце предыдущего занятия, рекомендуется ознакомиться с данной темой, прочитав соответствующую статью в энциклопедии и соответствующую главу учебника, что позволит подготовиться к эффективному восприятию нового материала. Во время чтения важно уметь правильно и глубоко осмыслить содержание прочитанного, связать его с теми знаниями, которые были получены ранее. Это помогает анализировать и систематизировать материал, делать необходимые выводы. Верный признак понимания прочитанного — умение передать его содержание своими словами. При подготовке к лекции, семинару целесообразно делать соответствующие записи.

В ходе лекции студенту рекомендуется вести конспект, в котором записывается тема лекции, основные вопросы, рекомендуемая литература. Записи в конспекте должны занимать не более двух третей каждой страницы, чтобы оставалось достаточно места для последующих уточнений и дополнений. В конспекте фиксируются основные положения лекции, особенно выводы и обобщения. Если какие-то положения лекции непонятны студенту, необходимо задать лектору соответствующие вопросы в конце занятия.

После лекции студент выполняет задания, данные лектором. Студенту рекомендуется более глубоко проработать материал конспекта. Прочитывая рекомендованную литературу, студент стремится глубоко осмыслить материал. Он вносит в конспект лекции уточнения, изменения, собственные соображения, возникающие у него в связи с изучением темы. При этом важно осмысливать материал лекции в связи с данными других изучаемых дисциплин.

При подготовке к семинарскому занятию студенту рекомендуется осмыслить вопросы, вынесенные на семинарское занятие.

При проработке вопросов семинара нужно обратиться к конспекту лекций, к учебнику, учебным пособиям, другим источникам.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, курсовое проектирование, консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить

студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

Проведение лекционных занятий

При подготовке к лекционным занятиям по данному курсу необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения семинарского занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия. Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала.

Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категоричный аппарат. В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару.

Требования к лекции:

- научность и информативность (современный научный уровень), доказательность и аргументированность, наличие достаточного количества ярких примеров, фактов, обоснований и научных доказательств;
- активизация мышления слушателей, постановка вопросов для размышления, четкая структура и логика раскрытия последовательно излагаемых вопросов;
- разъяснение вновь вводимых терминов и названий, формулирование главных мыслей и положений, подчеркивание выводов, повторение их;

Преподаватель должен помогать студентам и следить, все ли понимают, успевают. Средства, помогающие конспектированию, - акцентированное изложение материала лекции, т. е. выделение голосом, интонацией, повторением наиболее важной, существенной информации, использование пауз, записи на доске, демонстрации иллюстративного материала, строгое соблюдение регламента занятий.

Искусство лектора помогает хорошей организации работы студентов на лекции. Содержание, четкость структуры лекции, применение приемов поддержания внимания - все это активизирует мышление и работоспособность, способствует установлению педагогического контакта, вызывает у студентов эмоциональный отклик, воспитывает навыки трудолюбия, формирует интерес к предмету.

Проведение практических занятий (лабораторные работы)

Лабораторные работы проводятся с целью формирования и закрепления у обучаемого устойчивых навыков работы с информационными ресурсами различной сложности и различных форм представления, хранения, доступа. В процессе выполнения лабораторного практикума

студент должен освоить несколько различных инструментов для доступа, обработки и преобразования данных в информационных системах, ориентированных на хранение и обработку информации в базах данных.

Проведение практических занятий (семинары и лабораторные работы)

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

В ходе семинара во вступительном слове раскрыть теоретическую и практическую значимость темы семинарского занятия, определить порядок его проведения, время на обсуждение каждого учебного вопроса. Целесообразно в ходе обсуждения учебных вопросов задавать выступающим и аудитории дополнительные и уточняющие вопросы с целью выяснения их позиций по существу обсуждаемых проблем. Поощрять выступления с места в виде кратких дополнений и постановки вопросов выступающим и преподавателю. Для наглядности и закрепления изучаемого материала преподаватель может использовать таблицы, схемы и рисунки.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам;

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;
- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

Также в заключительной части семинарского занятия следует ответить на вопросы студентов. Назвать тему очередного занятия.

После каждого лекционного занятия сделать соответствующую запись в журнале учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Структура оценивания

При аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний

студентов. Проверка, контроль и оценка знаний студента, требуют учета его индивидуального стиля в осуществлении учебной деятельности.

При подведении рейтинга студента принимаются во внимание следующие позиции:

1. Посещение и работа студентов на лекциях (активное участие при прослушивании лекций, приведение примеров на лекции и т.д.)
2. Работа на практических занятиях (обсуждение теоретических вопросов, выполнение практических заданий)

Преподаватель объясняет студентам характер и режим учебной работы, а также применяемую балльно-рейтинговую систему на первом занятии.

Автор(ы):

Крылов Григорий Олегович, д.ф.-м.н., профессор