Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александоги НИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Должность: Ректор Дата подписания: 24.10.20 4 14.11.41 Уникальный программный ключ. СКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ 6b5279da4e034bff679172803da5b7b559fc69e2 (МГОУ)

Экономический факультет

Кафедра экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДЕН на заседании кафедры

Протокол от «17 марта 2022 г. № 8 Зав. кафедрой

/Т.Б. Фонина/

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

## По учебной дисциплине

Информационно-аналитические системы

#### Направление подготовки

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

### Программа подготовки:

Управление развитием региона

Квалификация

Магистр

Мытищи 2022

# 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции				Эта	пы формі	ирова	ания	
УК-6	Способен	определять и	реализовы	вать	1.	Работа	на	учебных
приоритеты	ритеты собственной деятельности и способы ее					ятиях.		
совершенств	совершенствования на основе самооценки					амостояте	ельная	я работа.
_								_
ОПК-4	Способен	организовыват	гь внедр	ение	1.	Работа	на	учебных
современных информационно-коммуникационных					зан	хкитк.		
технологий в соответствующей сфере профессиональной					2. C	амостояте	ельная	я работа.
деятельности и обеспечивать информационную открытость								
деятельности органа власти								

# 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценива емые компете нции	Уровень сформирова нности	Этап формирован ия	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-6	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятел ьная работа.	Знать:  - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; Уметь:  — расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;  — планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных	Устный опрос, реферат	Шкала оценивания опроса Шкала оценивания реферата

1	T	20 4044		<u> </u>
		задач;		
		– подвергать		
		критическому		
		анализу проделанную		
		работу;		
		<ul> <li>находить и творчески</li> </ul>		
		использовать		
		имеющийся опыт		
		в соответствии с		
		задачами		
		саморазвития;		
Продвинуты	1. Работа на	Знать:	Устный	Шкала
й	учебных	<ul> <li>основы планирования</li> </ul>	опрос,	оценивания
	занятиях.	профессиональной	реферат	опроса
	2.	траектории		Шкала
	Самостоятел	с учетом особенностей		оценивания
	ьная работа.	как		реферата
		профессиональной, так		
		И		
		других видов		
		деятельности и		
		требований рынка		
		труда;		
		Уметь:		
		— расставлять		
		приоритеты		
		профессиональной		
		деятельности		
		и способы ее		
		совершенствования		
		на основе самооценки;		
		— планировать		
		самостоятельную		
		деятельность в		
		решении		
		профессиональных		
		задач;		
		– подвергать		
		критическому		
		анализу проделанную		
		работу;		
		<ul> <li>находить и творчески</li> </ul>		
		использовать		
		имеющийся опыт		
		в соответствии с		
		задачами		
		саморазвития;		
		Владеть:		
		<ul> <li>навыками выявления</li> </ul>		
		стимулов для		
		саморазвития;		
		– навыками		

			определения		
			реалистических целей		
			профессионального		
		1 D 5	роста.	<b>3</b> 7 U	***
	Пороговый	1. Работа на	Знать: основные	Устный	Шкала
		учебных	задачи	опрос,	оценивания
		занятиях.	информационно-	реферат	опроса
		2.	аналитических систем		Шкала
		Самостоятел	предприятия, методы		оценивания
		ьная работа.	описания		реферата
			информационно-		
			аналитических систем,		
			методы построения		
			информационно-		
			аналитических систем,		
			-основные понятия,		
			термины,		
			формулировки и		
			определения в		
			дисциплине		
			«информационно-		
			аналитические системы		
			предприятия»;		
			Уметь: применять		
			современные техники и		
			методики сбора		
ОПК-4			данных, продвинутые		
			методы их обработки и		
			анализа, в том числе		
			использовать		
			интеллектуальные		
			информационно-		
			аналитические		
			системы, при решении		
			управленческих и		
			исследовательских		
	П	1 D C	задач	<b>3</b> 7	TTT
	Продвинуты	1. Работа на	Знать: основные	Устный	Шкала
	й	учебных	задачи	опрос,	оценивания
		занятиях.	информационно-	реферат	опроса Шкала
		2.	аналитических систем		
		Самостоятел	предприятия, методы описания		оценивания
		ьная работа.			реферата
			информационно- аналитических систем,		
			методы построения		
			информационно-		
			аналитических систем,		
			-основные понятия,		
			термины,		
			формулировки и		
			определения в		
<u> </u>	1	I		I	ı

дисциплине «информационноаналитические системы предприятия»; Уметь: применять современные техники и методики сбора продвинутые данных, методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационноаналитические системы, при решении управленческих исследовательских задач применить современны информационноаналитических технологии в будущей профессиональной деятельности; области определить применения тенденции развития информацион но-аналитических систем. Владеть: навыками работы с основными объектами, явлениями процессами, И связанными информационными системами; навыками оценки эффективности различных режимов работы информационноаналитических систем решения управленческих задач;

#### Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
Свободное владение материалом	5
Достаточное усвоение материала	3
Поверхностное усвоение материала	2
Неудовлетворительное усвоение материала	0

#### Шкала оценивания реферата

Критерии оценивания	Баллы		
Тема исследования актуальная, содержание реферата соответствует теме, оформление соответствует методическим рекомендациям; знание учащимся изложенного в реферате материала, умение грамотно и аргументировано изложить суть проблемы; присутствие личной заинтересованности в раскрываемой теме, демонстрировать собственную точку зрения, аргументы и комментарии, выводы; умение свободно беседовать по любому пункту плана, отвечать на вопросы по теме реферата; умение анализировать фактический материал и статистические данные, использованные при написании реферата.			
Тема исследования актуальна; есть незначительные замечания по оформлению реферата; у обучающегося возникают трудности при ответе на вопросы по теме реферата и формулировке сути рассматриваемой проблемы.			
Тема реферата раскрыта недостаточно полно; есть существенные замечания по оформлению реферата; затруднения в изложении, аргументировании; студент не может ответить на вопросы по теме реферата; отсутствие личной заинтересованности в рассматриваемой теме.			
Тема реферата не актуальная; оформление реферата не соответствует предъявляемым требованиям; не раскрыта суть рассматриваемой проблемы.	0		

# 1.3. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

#### Примерные вопросы для подготовки к зачету/опросу

- 1. Роль и место анализа в процессе принятия решения.
- 2. Аспекты проблемы анализа и их реализация в программных продуктах.
- 3. Понятие и структура информационного пространства.
- 4. Элементы структуры информационного пространства.
- 5. Понятие показателя. Пространственная интерпретация понятия показатель.
- 6.Содержание экономических показателей.
- 7. Технологии извлечения, преобразования и загрузки данных.
- 8. Концепции организации хранения данных. База метаданных информационного хранилища (репозиторий ИХ).
- 9. Модели данных информационного хранилища.
- 10. Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий (ІТанализа).
- 11. Требования, предъявляемые к OLAP-системам. Типы многомерных OLAP-систем.
- 12.Интеллектуальный анализ данных Data mining. Содержание понятия знания. Классификация видов знаний. Задачи Data mining. Специфические методы и области применения data mining-a.
- 13. Содержание экономического анализа. Классификация методов анализа. Аннотация содержания методов анализа в экономической предметной области.
- 14. Методики проведения анализа в маркетинговой деятельности.
- 15. Программные инструментальные средства ИАС.
- 16. Средства преобразования данных. Средства оперативного (OLAP) анализа.

- 17. Средства интеллектуального анализа данных.
- 18. Экспертные системы. Составные части экспертной системы: база знаний, механизм вывода, механизмы приобретения и объяснения знаний, интеллектуальный интерфейс. 1
- 19. Организация базы знаний. Логический и эвристический методы рассуждения в ИИС.
- 20. Статические и динамические экспертные системы. Приобретение знаний. Извлечение знаний из данных.
- 21. Нейронные сети.
- 22. Этапы проектирования экспертной системы: идентификация, концептуализация, формализация, реализация, тестирование, опытная эксплуатация.
- 23. Критерии качества: сложность, корректность, надежность, трудоемкость; метрическая теория программ.
- 24. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения. 25. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.
- 26.Оценка эффективности программных средств.
- 27. Структура и организация функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных).
- 28. Структура и характеристики систем телекоммуникаций: коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем, цифровые сети связи, электронная почта. 29.Фактографические системы: предметная область, концептуальные средства описания, модель сущность-связь.
- 30.Проектирование фактографических БД: методы проектирования; концептуальное, логическое и физическое проектирование.
- 31. Система управления информационными потоками как средство интеграции приложений ИС. Методы и средства организации метаинформации проекта ИС.
- 32. Адаптируемость пакетов программ. Проектирования программ сложной структуры. Типовые приемы конструирования пакетов программ сложной структуры.
- 33.Организация проектирования программного обеспечения (ПО); этапы процесса проектирования.
- 34.Способы формального представления знаний, основы устройства и использование экспертных систем в разработке адаптируемого программного обеспечения.
- 35. Сертификация программного обеспечения.
- 36. Понятие рынка программных средств.
- 37. Автоматизированное проектирование ИС с использованием CASE-технологии.
- 38. Функционально-ориентированный и объектно-ориентированный подходы.
- 39. Содержание RAD-технологии прототипного создания приложений. Межсистемные интерфейсы и драйверы; интерфейсы в распределенных системах

#### Примерная тематика рефератов

- 1.Основные задачи, которые выполняют ИАС.
- 2. Роль и место анализа в принятии решений.
- 3. Проблемы анализа в свете использования информационных технологий.
- 4. Содержание аспекта сбора и хранения данных.
- 5.Содержание аспекта анализа данных и предоставления результатов анализа пользователям.
- 6.Классификация средств выполнения анализа с помощью ИТ.
- 7. Состав информационных технологий и информационных систем на предприятии и из внешней среды —источников данных для сосредоточения в информационном хранилище или непосредственно для анализа.
- 8. Понятие и структура информационного пространства.
- 9. Элементы структуры информационного пространства.
- 10. Понятия показателя и реквизитов.
- 11. Пространственная интерпретация понятия показатель.

# 1.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются устные опросы, подготовка рефератов. Проверка уровня усвоения материала студентом производится на практических занятиях после изучения отдельных тем дисциплины по средствам устного опроса.

Реферат — письменная работа по одному из актуальных вопросов в рамках дисциплины. Цель подготовки реферата — обобщение различных научных идей, концепций, точек зрения по наиболее важным изучаемым проблемам на основе самостоятельного анализа монографических работ и учебной литературы.

Обучающемуся предоставляется право самостоятельно выбрать тему реферата из списка рекомендованных тем приведенных в рабочей программе дисциплины. Не допускается в одной группе написания двух и более рефератов по одной теме.

Подготовка реферата должна осуществляться в соответствии с планом, текст должен иметь органическое внутреннее единство, строгую логику изложения, смысловую завершенность.

Реферат должен иметь определенную структуру: содержание, введение, два-три параграфа основной части, заключение и список использованных источников и литературы, приложение (при необходимости).

Во введении (максимум 3-4 страницы) раскрывается актуальность темы, излагаются основные точки зрения, формируются цель и задачи исследования. В основной части раскрывается содержание понятий и положений, вытекающих из анализа изученной литературы и результатов эмпирических исследований. В заключении подводятся итоги авторского исследования в соответствии с выдвинутыми задачами, делаются самостоятельные выводы и обобщения. Объем реферата должен составлять 10-15 страниц машинописного (компьютерного) текста.

В течение освоения дисциплины студенту необходимо подготовить рефераты, а также необходимо активно участвовать в устных опросах по практическим занятиям.

**Зачет** проводится устно по экзаменационным билетам, в каждый из которых включены: 2 теоретических вопроса.

Зачет проходит в следующем порядке:

Вначале зачета в аудиторию приглашается 10 человек, каждый из которых выбирает билет и готовится к ответу на указанном преподавателем месте

Время на подготовку должно составлять не более 30 минут. По просьбе студента, экзаменатор может увеличить время подготовки.

Обдумывая ответы на вопросы, студенты могут записывать план и отдельные формулировки ответа. Однако при подготовке к ответу следует учитывать, что повышению оценки способствует не зачитывание ответа, а его устная форма.

Студент должен ответить на два вопроса экзаменационного билета. При наличии у принимающего зачет сомнений в оценке, он может задать ряд уточняющих вопросов в пределах экзаменационного билета.

При слабом ответе, близком по содержанию к неудовлетворительной оценке, экзаменатор может задать несколько дополнительных вопросов в пределах программы.

#### Шкала оценивания зачета

Критерий оценивания	Баллы
Полный и правильный ответы на вопросы экзаменационного билета.	30

Ответы на вопросы экзаменационного билета	20				
изложены достаточно глубоко; имеются	20				
незначительные ошибки.					
Ответы на вопросы экзаменационного билета					
изложены неполно; практическая	10				
направленность проблемы отсутствует или					
имеет существенные ошибки.					
Ответы на вопросы экзаменационного билета	0				
изложены плохо или с грубыми ошибками.					

#### Итоговая шкала по дисциплине

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по приведенной ниже шкале. При выставлении итоговой оценки преподавателем учитывается работа магистранта в течение освоения дисциплины, а также оценка по промежуточной аттестации.

Баллы,	полученные	магистрантом	ПО	Оценка в традиционной системе
текущему	контролю	и промежуточ	ной	
аттестаци	И			
	41 - 1	.00		Зачтено
0 - 40				Не зачтено