

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Карамышев Виктор Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.10.2026 10:36:21
Уникальный программный идентификатор:
a69eb4eda2529afde6957b019c031b0323b98d88

Министерство образования и науки Курской области

Государственное образовательное автономное учреждение высшего
образования Курской области

«Курская академия государственной и муниципальной службы»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по
учебно-методическому
обеспечению



Хмелевская И.Г.

(подпись, Ф.И.О.)

«01»

июля

2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационно-аналитические системы

38.04.01 Экономика

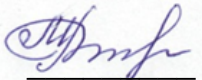
Направленность (профиль): Экономическая безопасность региона и бизнеса

Форма обучения: очная

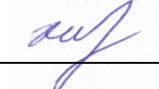
Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования направления подготовки 38.04.01 «Экономика», профиль «Экономическая безопасность региона и бизнеса» и на основании учебного плана направления подготовки 38.04.01 «Экономика», одобренного Ученым советом академии, протокол № 17 от «29» мая 2026 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», профиль «Экономическая безопасность региона и бизнеса» на заседании кафедры гуманитарных и естественнонаучных дисциплин «30» июня 2026 г., протокол №8.

Зав. кафедрой гуманитарных и
естественнонаучных дисциплин,
к. филол. н., доцент

 /Разумова М.А./

Разработчик программы
к. ф.-м. н., доцент

 /Желанов А.Л./

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» на заседании кафедры экономической теории, регионалистики и правового регулирования экономики «30» июня 2026 г., протокол № 13.

Зав. кафедрой экономической теории,
регионалистики и правового
регулирования экономики
к. э. н., доцент

 /Головин А.А./

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе для обучения студентов по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика» на заседании кафедры экономической теории, регионалистики и правового регулирования экономики «__» июня 202__ г., протокол №__.

Зав. кафедрой экономической теории,
регионалистики и правового
регулирования экономики

_____/ (ФИО)
подпись

1. Цели и задачи дисциплины. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

1.1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Информационно-аналитические системы» (ИАС) – сформировать навыки автоматизации сбора, обработки и анализа данных для поддержки принятия экономических и управленческих решений.

Задачи изучения дисциплины:

- освоить архитектуру и принципы построения ИАС;
- изучить методы аналитической обработки данных;
- приобрести навыки работы с инструментами бизнес-аналитики;
- приобрести навыки проектирования структур ИАС.

1.2 Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции)		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижений
Код компетенции	Наименование компетенции		
ОПК-2	Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа прикладных и (или) фундаментальных исследованиях	ОПК-2.1 Владеет современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач	Знать: методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики. Уметь: применять методы экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач. Владеть: практическими навыками использования методов экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач.

		ОПК-2.2 Работает с национальными и международными базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах	Знать: основные национальные и международные информационные ресурсы и базы данных, содержащие статистическую, экономическую и финансовую информацию; принципы их формирования, структуру и основные направления использования. Уметь: осуществлять поиск, отбор, систематизацию и сопоставление информации из национальных и международных баз данных; применять полученные данные для анализа экономических явлений и процессов. Владеть: практическими навыками работы с национальными и международными базами данных, включая поиск, обработку, систематизацию и аналитическую интерпретацию экономической информации для решения профессиональных задач.
		ОПК-2.3 Обрабатывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы	Знать: основные виды, источники и методы представления статистической информации. Уметь: осуществлять поиск, сбор, обработку и анализ статистической информации, применять статистические методы для выявления закономерностей и формулировать обоснованные выводы по результатам анализа. Владеть: практическими навыками поиска, обработки и статистического анализа информации, представления результатов анализа и формулирования обоснованных выводов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Информационно-аналитические системы» входит в обязательную часть, формируемую участниками образовательных отношений блока Б1.О.06 «Дисциплины (модули)» ОП направления подготовки 38.04.01 «Экономика» и изучается на 1 курсе в 1 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Виды учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54,3
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	18
ТЗ	0,3
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	53,7
Контроль (подготовка к экзамену)	
Контактная работа по промежуточной аттестации (всего АттКР)	
в том числе:	
зачет	
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

№	Наименование темы (раздела)	Вид деятельности			Формы текущего контроля	Формируемые компетенции и
		Лекции, час.	Лаб., час.	Пр., час.		
1	Основы информационно-аналитических систем	2	2	2	Тестирование, реферат, решение задач	ОПК-2

2	Информационные ресурсы и базы данных	4	4	4	Тестирование, рефераты, решение задач	ОПК-2
3	Обработка и анализ экономической информации	4	4	4	Тестирование, реферат, решение задач	ОПК-2
4	Визуализация данных и бизнес-аналитика	4	4	4	Тестирование, рефераты, решение задач	ОПК-2
5	Информационно-аналитические системы в принятии управленческих решений	4	4	4	Тестирование, рефераты, решение задач	ОПК-2

Практические занятия

№	Наименование практической работы	Объем, час.
1	Анализ структуры и функциональных возможностей информационно-аналитических систем	2
2	Базы данных и структурирование экономической информации	4
3	Обработка и анализ экономической информации	4
4	Визуализация данных и бизнес-аналитика	4
5	Информационно-аналитические системы в принятии управленческих решений	4

Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1	Исследование структуры и функциональных возможностей информационно-аналитических систем	2
2	Поиск и обработка экономической информации в информационных ресурсах и базах данных	4
3	Статистический анализ и выявление закономерностей в экономических данных	4
4	Визуализация экономических данных и построение аналитической панели мониторинга	4
5	Комплексный анализ экономических данных и подготовка аналитического отчёта для принятия управленческого решения	4

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой академии:

а) библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

б) имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

а) путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

б) путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;

в) путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- заданий для самостоятельной работы;

- тем рефератов и докладов;

- вопросов к экзамену;

- методических указаний к выполнению практических работ.

6. Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Вид учебной деятельности (лекция, практическое занятие, лабораторное занятие)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	Информационные ресурсы и базы данных	Лекция	Деловая игра	2
2	Базы данных и структурирование экономической информации	Практическое занятие	Деловая игра	2
	Итого			4

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован исторический и современный социокультурный и научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует гражданскому, патриотическому, экологическому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в академии единой развивающей образовательной и воспитательной среды.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, самостоятельности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули) и практики, при изучении/прохождении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
ОПК-2 Способен применять продвинутое инструментальные методы экономического анализа в прикладных и (или) фундаментальных исследованиях			Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код комп./этап	Показатели оценивания компетенций (индикаторы достижения компетенций, закрепленные за дисциплиной)	Критерии и шкала оценивания компетенций		
		Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5
ОПК-2 / начальный	ОПК-2.1 Владеет современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения	Знать: основные методы экономического анализа. Уметь: применять методы экономического анализа для решения	Знать: основные методы математической статистики, применяемые для обработки и анализа экономической информации. Уметь:	Знать: основные методы эконометрики, применяемые для исследования взаимосвязей и закономерностей в экономических процессах. Уметь: применять

	теоретических и прикладных задач	теоретических и прикладных задач. Владеть: практическими навыками применения методов экономического анализа для решения теоретических и прикладных задач.	применять методы математической статистики для решения теоретических и прикладных задач. Владеть: практическими навыками применения методов математической статистики для обработки и анализа экономической информации.	методы эконометрики для решения теоретических и прикладных задач. Владеть: практическими навыками применения методов эконометрики для исследования взаимосвязей и закономерностей в экономических процессах.
	ОПК-2.2 Работает с национальными и международным и базами данных с целью поиска необходимой информации об экономических явлениях и процессах	Знать: основные национальные информационные ресурсы и базы данных, содержащие статистическую, экономическую и финансовую информацию. Уметь: осуществлять поиск и отбор информации из национальных и международных баз данных. Владеть: практическими навыками поиска и отбора экономической информации в национальных и международных базах данных.	Знать: основные международные информационные ресурсы и базы данных, содержащие статистическую, экономическую и финансовую информацию. Уметь: осуществлять систематизацию и сопоставление информации, полученной из национальных и международных баз данных. Владеть: практическими навыками обработки, систематизации и сопоставления экономической информации, полученной из баз данных.	Знать: принципы формирования, структуру и основные направления использования национальных и международных информационных ресурсов и баз данных. Уметь: применять полученные данные для анализа экономических явлений и процессов. Владеть: практическими навыками аналитической интерпретации экономической информации для решения профессиональных задач.

	ОПК-2.3 Обработывает статистическую информацию и получает статистически обоснованные выводы	Знать: основные виды статистической информации. Уметь: осуществлять поиск и сбор статистической информации. Владеть: практическими навыками поиска и сбора статистической информации.	Знать: основные источники статистической информации. Уметь: осуществлять обработку и анализ статистической информации, применять статистические методы для выявления закономерностей Владеть: практическими навыками обработки и статистического анализа информации.	Знать: Основные методы представления статистической информации. Уметь: формулировать обоснованные выводы по результатам анализа статистической информации. Владеть: практическими навыками представления результатов анализа и формулирования обоснованных выводов.
--	--	---	--	---

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки ЗУН и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

№	Тема дисциплины	Код контролируемой компетенции	Технология формирования	Оценочные средства (наименование)
1	Основы информационно-аналитических систем	ОПК-2	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа, СРС	Тестирование, реферат
2	Информационные ресурсы и базы данных	ОПК-2	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа, СРС	Тестирование, реферат
3	Обработка и анализ экономической информации	ОПК-2	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа, СРС	Тестирование, реферат

4	Визуализация данных и бизнес-аналитика	ОПК-2	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа, СРС	Тестирование, реферат
5	Информационно-аналитические системы в принятии управленческих решений	ОПК-2	Лекция, практическое занятие, лабораторная работа, СРС	Тестирование, реферат

Примеры типовых контрольных заданий для проведения текущего контроля успеваемости

Вопросы для устного опроса

Тема «Обработка и анализ экономической информации»

1. Понятие и основные этапы обработки экономической информации.
2. Основные методы обработки экономической информации.
3. Систематизация и группировка экономической информации.
4. Основные методы статистического анализа экономических данных.
5. Анализ динамики экономических показателей.
6. Основные показатели, применяемые при анализе экономической информации.
7. Методы выявления взаимосвязей между экономическими показателями.
8. Корреляционный и регрессионный анализ экономических данных.
9. Интерпретация результатов анализа экономической информации.
10. Использование результатов анализа экономической информации при принятии управленческих решений.

Тестовые задания для проведения текущего контроля

1. Какова основная цель информационно-аналитической системы?

- А) Обработка и анализ информации для поддержки принятия решений
- Б) Только хранение информации
- В) Только автоматизация документооборота
- Г) Только сбор первичной информации

2. Какой компонент информационно-аналитической системы обеспечивает организованное хранение структурированных данных?

- А) Аналитический отчёт
- Б) База данных
- В) Средство визуализации
- Г) Пользовательский интерфейс

3. Что является результатом обработки и анализа экономической информации?

- А) Только исходные данные
- Б) Только архив документов
- В) Аналитическая информация и выводы
- Г) Только технические параметры системы

4. Для чего в информационно-аналитических системах используется визуализация данных?

- А) Для удаления исходных данных
- Б) Для замены базы данных
- В) Для наглядного представления результатов анализа
- Г) Для формирования первичных документов

5. Какую роль информационно-аналитические системы играют в управлении организацией?

- А) Полностью заменяют руководителя
- Б) Обеспечивают информационную поддержку принятия решений
- В) Используются только для хранения документов
- Г) Исключают необходимость анализа информации

Пример ситуационной задачи

На предприятии за последние три месяца снизился объём продаж. Руководителю необходимо определить причины снижения и принять решение о дальнейших мерах. В информационно-аналитической системе имеются данные о:

- объёме продаж по месяцам;
- выручке предприятия;
- себестоимости продукции;
- ценах на продукцию;
- количестве реализованной продукции;
- затратах на рекламу.

Задание:

1. Определите, какие показатели необходимо проанализировать в первую очередь.
2. Предложите методы обработки и анализа имеющейся информации.
3. Определите, какие виды визуализации целесообразно использовать для представления результатов.
4. Сформулируйте возможные выводы по результатам анализа.
5. Предложите управленческое решение на основе полученной аналитической информации.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Понятие информационно-аналитической системы.
2. Назначение и основные функции информационно-аналитических систем.
3. Основные этапы развития информационно-аналитических систем.

4. Классификация информационно-аналитических систем.
5. Структура информационно-аналитической системы.
6. Основные компоненты информационно-аналитических систем.
7. Принципы функционирования информационно-аналитических систем.
8. Информационное обеспечение аналитических систем.
9. Информационные ресурсы и их роль в аналитической деятельности.
10. Основные источники экономической информации.
11. Национальные информационные ресурсы и базы данных.
12. Международные информационные ресурсы и базы данных.
13. Принципы организации и хранения экономической информации.
14. Понятие и виды баз данных.
15. Реляционные базы данных и особенности их использования.
16. Поиск и отбор информации в информационных ресурсах.
17. Методы обработки экономической информации.
18. Систематизация и классификация экономической информации.
19. Проверка достоверности и качества экономических данных.
20. Статистические методы обработки экономической информации.
21. Основные показатели статистического анализа.
22. Анализ динамики экономических показателей.
23. Методы анализа взаимосвязей между экономическими показателями.
24. Корреляционный анализ в исследовании экономических процессов.
25. Регрессионный анализ экономических данных.
26. Эконометрические методы в информационно-аналитических системах.
27. Прогнозирование экономических показателей на основе данных.
28. Понятие бизнес-аналитики и её роль в управлении.
29. Современные технологии бизнес-аналитики.
30. Визуализация экономической информации.
31. Основные виды графиков и диаграмм для представления данных.
32. Аналитические панели (дашборды) и их назначение.
33. Принципы построения эффективных аналитических отчётов.
34. Информационно-аналитические системы поддержки принятия решений.
35. Использование информационно-аналитических систем в управлении организацией.
36. Применение информационно-аналитических систем в экономической деятельности.
37. Информационная безопасность информационно-аналитических систем.
38. Защита экономической информации в информационных системах.
39. Современные тенденции развития информационно-аналитических систем.
40. Перспективы применения технологий искусственного интеллекта в информационно-аналитических системах.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет проводится в виде бланкового тестирования. Тестовая часть состоит из 20 вопросов и 2 практических заданий. Для проверки знаний используются

вопросы и задания в различных формах (закрытой, открытой, на установление правильной последовательности, на установление соответствия). Уровень сформированности компетенций определяется с помощью практических заданий (ситуационных, производственных, кейс-заданий). Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Некоторые умения, навыки и компетенции прямо не отражены в формулировках задач, но они могут быть продемонстрированы обучающимися при их решении

Типовые задания бланкового тестирования для промежуточной аттестации

1. Какова основная цель информационно-аналитической системы?
А) Обработка и анализ информации для поддержки принятия решений
Б) Только хранение информации
В) Только сбор первичных данных
Г) Только автоматизация документооборота
2. Что является основным источником структурированной экономической информации в информационной системе?
А) База данных
Б) Текстовый документ
В) Графическое изображение
Г) Электронная почта
3. Какой метод используется для выявления взаимосвязи между экономическими показателями?
А) Корреляционный анализ
Б) Сканирование документов
В) Архивирование данных
Г) Форматирование таблиц
4. Для чего используются аналитические дашборды?
А) Для наглядного представления и мониторинга показателей
Б) Для удаления информации
В) Для хранения резервных копий
Г) Для защиты компьютера от вредоносных программ
5. Что является результатом аналитической обработки экономической информации?
А) Обоснованные выводы и рекомендации для принятия решений
Б) Только исходные данные
В) Только набор электронных документов
Г) Только архивная информация
6. Какой показатель характеризует изменение экономического показателя во

времени?

- А) Темп роста
- Б) Коэффициент корреляции
- В) Средняя арифметическая
- Г) Дисперсия

7. Что относится к международным информационным ресурсам?

- А) Международные статистические базы данных
- Б) Локальные файлы пользователя
- В) Внутренний архив организации
- Г) Локальная база данных предприятия

8. Какое назначение имеет визуализация данных?

- А) Обеспечение наглядного представления результатов анализа
- Б) Увеличение объёма исходных данных
- В) Замена базы данных
- Г) Удаление ошибочной информации

9. Для чего применяются методы статистического анализа в информационно-аналитических системах?

- А) Для выявления закономерностей и тенденций в данных
- Б) Только для хранения информации
- В) Только для передачи данных пользователю
- Г) Только для создания электронных документов

10. Какую функцию выполняют информационно-аналитические системы при принятии управленческих решений?

- А) Предоставляют обработанную и аналитически значимую информацию
- Б) Полностью заменяют руководителя
- В) Исключают необходимость анализа данных
- Г) Используются исключительно для документооборота

11. Что понимается под экономической информацией?

- А) Сведения об экономических процессах, показателях и деятельности организаций
- Б) Только персональные данные сотрудников
- В) Только технические характеристики компьютера
- Г) Только графические изображения

12. Какой этап обработки информации предполагает устранение ошибок и пропусков в данных?

- А) Проверка и очистка данных
- Б) Визуализация данных
- В) Архивирование результатов
- Г) Публикация отчёта

13. Какой вид представления данных наиболее удобен для отображения динамики показателя во времени?

- А) Линейный график
- Б) Круговая диаграмма
- В) Схема базы данных
- Г) Текстовый документ

14. Что характеризует регрессионный анализ?

- А) Зависимость одного показателя от одного или нескольких факторов
- Б) Только структуру базы данных
- В) Только объём хранимой информации
- Г) Только способ визуального представления данных

15. Какова основная задача информационно-аналитической системы в организации?

- А) Повышение обоснованности управленческих решений
- Б) Увеличение количества документов
- В) Замена всех сотрудников организации
- Г) Исключение использования экономической информации

Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации

Кейс- задание

Ситуация.

Предприятие выявило снижение прибыли за последний отчётный период. В информационно-аналитической системе имеются данные о выручке, себестоимости продукции, объёме продаж, ценах и затратах на рекламу.

Задание 1. Проведите анализ представленной экономической информации и определите возможные причины снижения прибыли.

Задание 2. На основе результатов анализа сформулируйте рекомендации по повышению эффективности деятельности предприятия и обоснуйте предлагаемое управленческое решение.

7.4 Методика оценивания ЗУН, характеризующих этапы формирования компетенций

Для проведения промежуточной аттестации в форме зачета используется следующая методика оценивания ЗУН, характеризующих этапы формирования компетенций.

Зачет проводится в виде бланкового тестирования. Тестовая часть состоит из 20 вопросов и 2 практических заданий.

Каждый верный ответ на вопрос оценивается следующим образом:

- вопрос в закрытой форме – 1 балл;
- вопрос в открытой форме – 1 балл;
- вопрос на установление правильной последовательности – 1 балл;

- вопрос на установление соответствия – 1 балл.

Максимальное количество баллов за ответы на тестовые вопросы – 20 баллов.

Решение компетентностно-ориентированной задачи оценивается следующим образом:

Критерии оценки задания	Максимальный балл
Научно-теоретический уровень выполнения задания	1
Полнота решения задания	1
Степень самостоятельности в подходе к анализу задания, доказательность и убедительность	1
Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии	1
Полнота и всесторонность выводов	1
Креативность в подходе к решению задания (наличие собственных взглядов на проблему, собственных вариантов решений)	1
Максимальное количество баллов	6

Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

Баллы	Уровень сформированности компетенций	Оценка по 5-балльной шкале
22-26	высокий	отлично
17-21	продвинутый	хорошо
12-16	пороговый	удовлетворительно
11 и менее	недостаточный	неудовлетворительно

8. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Митина, О. А. Бизнес-аналитика. Введение в обработку и анализ данных : учебник для вузов / О. А. Митина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 172 с. — ISBN 978-5-534-21811-4.

2. Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 458 с. — ISBN 978-5-534-21900-5.

8.2 Дополнительная учебная литература

1. Миркин, Б. Г. Базовые методы анализа данных : учебник и практикум для вузов / Б. Г. Миркин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 261 с. — ISBN 978-5-534-18842-4.

2. Романова, Ю. Д. Экономическая информатика : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / под ред. Ю. Д. Романовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 495 с. — ISBN 978-5-9916-3770-1.

3. Рыжко, А. Л., Рыбников, А. И., Рыжко, Н. А. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 354 с. — ISBN 978-5-534-00623-0.

9. Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. <http://rosstat.gov.ru> – Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат).
2. <http://fedstat.ru> – Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС).
3. <http://cbr.ru> – Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации.
4. <http://economy.gov.ru> – Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации.
5. <http://nalog.gov.ru> – Официальный сайт Федеральной налоговой службы.
6. <http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
7. <http://urait.ru> – Электронно-библиотечная система «Юрайт».

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и выполнения самостоятельной работы.

В ходе практических занятий преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы. Практические занятия также служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем, студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает в конце занятия.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;

- углубления и расширения теоретических знаний студентов;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию, учебную и специальную литературу;
- развития познавательных способностей;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- развития исследовательских умений студентов.

Формы и виды самостоятельной работы студентов: самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам; выполнение разноуровневых заданий; работа со словарем, справочником; поиск необходимой информации в сети Интернет; конспектирование источников; реферирование источников; самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения: библиотеку академии; учебно-методическую и материально-техническую базу учебных кабинетов и лабораторий; компьютерные классы с возможностью работы в Интернет; аудитории (классы) для консультационной деятельности.

В процессе подготовки к промежуточной аттестации студенту следует руководствоваться следующими рекомендациями:

- необходимо стремиться к пониманию всего материала, чтобы еще до начала промежуточной аттестации не оставалось непонятных вопросов;
- необходимо строго следить за грамотностью речи и правильностью употребляемых профессиональных терминов;
- не следует опасаться дополнительных вопросов – чаще всего преподаватель использует их как один из способов помочь студенту или сэкономить время;
- прежде чем отвечать на вопрос, необходимо сначала правильно его понять;
- к промежуточной аттестации необходимо готовиться на протяжении всего межсессионного периода.

11. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая программное обеспечение и информационные включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

11.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Информационные технологии
1	Основы информационно-аналитических систем	Информационные системы, технологии сбора, хранения и

		обработки данных, технологии поддержки принятия решений
2	Информационные ресурсы и базы данных	Технологии баз данных, СУБД, информационно-поисковые системы, технологии работы с электронными информационными ресурсами
3	Обработка и анализ экономической информации	Электронные таблицы, статистические пакеты, технологии обработки и анализа данных, эконометрические инструменты
4	Визуализация данных и бизнес-аналитика	ВІ-технологии, дашборды, интерактивная визуализация данных, аналитические платформы
5	Информационно-аналитические системы в принятии управленческих решений	Системы поддержки принятия решений, ВІ-системы, технологии прогнозирования, интеллектуальный анализ данных

11.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Starter предустановленная лицензионная.
2. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Akademik OPEN No Level; Лицензия № 42859743, Лицензия № 42117365.
3. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Akademik OPEN No Level; Лицензия № 42859743.

11.3 Современные профессиональные базы данных

1. Универсальная интернет-энциклопедия Wikipedia
<http://ru.wikipedia.org>
2. Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>
3. Сервис полнотекстового поиска по книгам <http://books.google.ru>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
5. Федеральный образовательный портал «Российское образование»
<http://www.edu.ru>

11.4 Информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса

Справочная правовая система Консультант Плюс - договор №21/2018/К/Пр от 09.01.2018.

12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для осуществления образовательного процесса при реализации дисциплины используются оборудование и технические средства обучения:

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений помещений для самостоятельной работы
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д. 6-б. Учебная аудитория № 22 для проведения занятий лекционного и семинарского типа групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочие места студентов: стулья, парты. Рабочее место преподавателя: стол, стул, кафедра, аудиторная меловая доска, проектор ACER X112H, экран для проектора. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий; информационные стенды
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д.6-б. Учебная аудитория №14 помещение для самостоятельной работы.	Рабочие места студентов: стулья, парты. Ноутбук ASUS-X101CH – 15 шт. Имеется локальная сеть. Имеется доступ в Интернет на всех ПК.
305009, г. Курск, ул. Интернациональная, д.6-б. Учебная аудитория №15-а помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	

13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности.

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при

проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу
дисциплины**

Номер изменения	Номер страницы, на которой внесено изменение	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения