

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Наумова Наталия Александровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 04.12.2024 10:43:12

Уникальный программный код:

6b5279da4e034bff679172803da5b70932de1

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ»

(ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРОСВЕЩЕНИЯ)

Экономический факультет

Кафедра государственных (муниципальных) и корпоративных закупок

Согласовано

деканом факультета

«21» июня 2023 г.


/Фоница Т.Б./

Рабочая программа дисциплины

Информационно-аналитические системы

Направление подготовки

38.04.02 Менеджмент

Программа подготовки:

Управление государственными и муниципальными закупками

Квалификация

Магистр

Форма обучения

Заочная

Согласовано учебно-методической комиссией
экономического факультета

Протокол «20» июня 2023 г. № 11

Председатель УМКом


/ О.В. Сюзева /

Рекомендовано кафедрой
государственных (муниципальных) и
корпоративных закупок

Протокол от «10» июня 2023 г. № 11

И.о. зав. кафедрой


/ Л.И. Егорова /

Мытищи

2023

Автор-составитель:

Лавров М.Н.

доцент, к.э.н.

Рабочая программа дисциплины «Информационно-аналитические системы» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 12.08.2020 № 952.

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	8
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины	15
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	15
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	17

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины – формирование у обучающихся целостного представления о проблематике автоматизации анализа информационной подготовки принятия управленческих решений в области управления государственными и муниципальными закупками с использованием современных информационных технологий

Основными задачами являются:

- системное изложение основных теоретических положений информационно-аналитической работы;
- изучение нормативно-правовых основ информационно-аналитической деятельности специалиста в области управления государственными и муниципальными закупками;
- формирование знаний и навыков работы с государственными базами статистических данных и базами нормативно-правовых актов;
- развитие навыков самостоятельного поиска и анализа информации, а также развитие навыков использования возможностей программных инструментов для эффективного решения ежедневных задач управленческой практики;
- формирование у магистрантов системных знаний о современных возможностях использования информационно-аналитических технологий для повышения качества работы в сфере управления государственными и муниципальными закупками;
- организация самостоятельной работы обучающихся по совершенствованию навыков использования информационно-аналитических технологий в сфере управления государственными и муниципальными закупками.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
- ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Знания, умения и навыки, сформированные в ходе освоения дисциплины необходимы для дальнейшего успешного освоения таких дисциплин как: «Стратегическое управление и анализ», «Управление проектом», «Современные проблемы управления в профессиональной сфере».

Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен иметь базовые знания о составе и применении информационно-аналитических технологий в управлении, общих принципах функционирования систем управления, аналитические навыки применения исследовательских моделей при решении научно-исследовательских задач, навыки работы со статистическими, информационными и правовыми базами данных.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72 ¹
Контактная работа:	16.2
Лекции	6 ¹
Практические занятия	10 ¹
из них в форме практической подготовки	6
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0.2 ¹
Зачет	0.2 ¹
Самостоятельная работа	48 ¹
Контроль	7.8 ¹

Форма промежуточной аттестации: зачет на 1 курсе во 2 семестре.

3.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплины	Кол-во часов		
	Лекции	Практические занятия	
		общее количество	из них, в форме практической подготовки
Тема 1. Информационные технологии и управление закупками Понятие и структура информационного пространства. Элементы структуры информационного пространства. Современные цифровые технологии в управлении элементами организации. Цифровизация управления закупками: основные технологии. Перспективы и риски цифровизации управления закупками в организации	2	2	
Тема 2. Информационно-аналитические сервисы в системе управления государственными и муниципальными закупками Информационно-аналитические сервисы для управления государственными и муниципальными закупками. Международный и российский опыт цифровизации в системе государственными и муниципальными закупками.	2	4	3
Тема 3. Нормативно-правовые аспекты цифровизации	2	4	3

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

управления государственными и муниципальными закупками. Цифровые системы в организации управления закупками. Особенности отечественного и зарубежного законодательства в организации управления закупками. Сравнительный анализ использования различных цифровых технологий в управлении государственными и муниципальными закупками.			
Итого	6²	10²	6

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Тема	Задание на практическую подготовку	Количество часов
Тема 2. Информационно-аналитические сервисы в системе управления государственными и муниципальными закупками	В рамках изучения темы студенту необходимо решить ситуационную задачу или кейс по анализу международного и российского опыта цифровизации в системе управления государственными и муниципальными закупками с целью совершенствования практических и теоретических знаний полученных в рамках лекционных занятий	3
Тема 3. Нормативно-правовые аспекты цифровизации управления государственными и муниципальными закупками.	В рамках изучения темы студенту необходимо решить ситуационную задачу или кейс по анализу нормативно-правовых аспектов цифровизации управления государственными и муниципальными закупками с целью совершенствования практических и теоретических знаний полученных в рамках лекционных занятий	3

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Формы отчетности
Тема 1. Информационные технологии и управление закупками	Понятие и структура информационного пространства. Элементы структуры информационного пространства. Современные цифровые технологии в управлении элементами организации. Цифровизация управления	16	Подготовка к практическим занятиям, изучение литературы	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

	закупками: основные технологии. Перспективы и риски цифровизации управления закупками в организации				
Тема 2. Информационно-аналитические сервисы в системе управления государственными и муниципальными закупками	Информационно-аналитические сервисы для управления государственными и муниципальными закупками. Международный и российский опыт цифровизации в системе государственными и муниципальными закупками.	16	Подготовка к практическим занятиям, изучение литературы	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос
Тема 3. Нормативно-правовые аспекты цифровизации управления государственными и муниципальными закупками.	Цифровые системы в организации управления закупками. Особенности отечественного и зарубежного законодательства в организации управления закупками. Сравнительный анализ использования различных цифровых технологий в управлении государственными и муниципальными закупками.	16	Подготовка к практическим занятиям, изучение литературы	Учебно-методическое обеспечение дисциплины	Устный опрос
Итого		48³			

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

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

Код и наименование компетенции	Этапы формирования
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.
--	--

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

Оцениваемые компетенции	Уровень сформированности	Этап формирования	Описание показателей	Критерии оценивания	Шкала оценивания
УК-4	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - основные виды современных коммуникативных технологий; - основные принципы, подходы и методы использования современных коммуникативных технологий. Уметь: применять основные современные коммуникативные технологии	Устный опрос	Шкала оценивания опроса
	Продвинутый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: - основные виды современных коммуникативных технологий; - основные принципы, подходы и методы использования современных коммуникативных технологий. Уметь: применять основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) Владеть: навыками работы с современными - основные виды современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия	Устный опрос, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса Шкала практической подготовки
ОПК-2	Пороговый	1. Работа на учебных занятиях. 2. Самостоятельная работа.	Знать: -основные понятия, термины, формулировки и определения дисциплины информационно-аналитические системы; - основные принципы,	Устный опрос	Шкала оценивания опроса

			<p>подходы и методы использования информационно-аналитических систем в управлении государственными и муниципальными закупками</p> <p>Уметь: применять современные техники и методики сбора данных, методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении задач в сфере управления государственными и муниципальными закупками</p>		
Продвинутой	<p>1. Работа на учебных занятиях.</p> <p>2. Самостоятельная работа.</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные методы, инструментарий и модели использования информационно-аналитических систем в управлении государственными и муниципальными закупками</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.</p> <p>Владеть: навыками работы с современными цифровыми решениями в области управления государственными и муниципальными закупками при решении управленческих и исследовательских задач</p>	Устный опрос, практическая подготовка	Шкала оценивания опроса Шкала практической подготовки	

Шкала оценивания устного опроса

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы, отстаивать	40

собственную точку зрения.	
участие в работе на практических занятиях, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечает на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.	20
низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.	10
отсутствие активности на практических занятиях, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

Шкала оценивания практической подготовки

Критерии оценивания	Баллы
высокая активность на практической подготовке, выполнены все необходимые расчеты и задания сформированы выводы, даны рекомендации	40
средняя активность на практической подготовке, средняя активность на практической подготовке, выполнены не все необходимые расчеты и допущены ошибки, неточности в рекомендациях	20
низкая активность на практической подготовке, не выполнены необходимые расчеты и допущены ошибки, нет выводов и рекомендаций	10
отсутствие активности на практической подготовке, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины.	0

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

Примерный перечень тем для устного опроса:

1. IT-инструменты в управлении государственными и муниципальными закупками.
2. Аспекты проблемы анализа и их реализация в программных продуктах.
3. Интеллектуальный анализ данных.
4. Нейронные сети.
5. Оценка качественных и количественных характеристик программного обеспечения.
6. Оценка эффективности программных средств в системе управления государственными и муниципальными закупками.
7. Подходы к выполнению анализа средствами информационных технологий (IT-анализа).
8. Понятие и структура информационного пространства.
9. Преимущества и недостатки автоматизации в управлении государственными и муниципальными закупками.
10. Программные инструментальные средства информационно-аналитических систем.
11. Роль и место анализа в процессе принятия решений в сфере управления государственными и муниципальными закупками.
12. Система управления информационными потоками как средство интеграции приложений информационных систем.
13. Современное состояние цифровых сервисов в управлении государственными и муниципальными закупками.

14. Средства интеллектуального анализа данных.
15. Средства преобразования данных.
16. Сущность оценки системы закупок с использованием цифровых сервисов.
17. Технологии извлечения, преобразования и загрузки данных.
18. Экономия ресурсов при автоматизации управления государственными и муниципальными закупками.
19. Этапы развития IT-технологий в области управления государственными и муниципальными закупками.
20. Нормативно-правовые особенности управления государственными и муниципальными закупками

Примеры заданий на практическую подготовку:

Задание 1. Укажите правильные ответы в тесте

1. Цель информатизации общества заключается:
 - а) получением распределении материальных благ;
 - б) удовлетворении духовных потребностей человека;
 - в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан и общества, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.
2. Основные показатели качества информации(можно выбрать несколько):
 - а) достоверность
 - б) честность
 - в) изменчивость
 - д) точность
3. Информация это
 - а) сообщения, находящиеся в памяти компьютера;
 - б) сообщения, находящиеся в хранилищах данных;
 - в) предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений;
 - г) сообщения, зафиксированные на машинных носителях.
4. По степени централизации технологического процесса ИТ делятся:
 - а) Централизованные технологии, децентрализованные и комбинированные
 - б) Пакетные, диалоговые, сетевые
 - в) Локальные, многоуровневые, распределенные
5. Основными классификационными признаками автоматизированных информационных систем являются:
 - а) уровень в системе государственного управления;
 - б) область функционирования экономического объекта;
 - в) виды процессов управления;
 - д) степень автоматизации информационных процессов
6. Комбинированная сетевая организация автоматизированной информационной технологии имеет следующие преимущества:
 - а) экономия эксплуатационных расходов;
 - б) возможность эффективной реализации архитектуры «клиент-сервер»;
 - г) высокая адаптивность к требованиям пользователей за счет широкого спектра вариантов сочетания аппаратных и программных средств
7. Корпоративная вычислительная сеть-это
 - а) это интегрированная, многомашинная, распределенная система одного предприятия, имеющего территориальную рассредоточенность, состоящая из взаимодействующих локальных вычислительных сетей структурных подразделений и подсистемы связи для передачи информации

б) Процесс, использующий совокупность методов и средств реализации операций сбора, регистрации, передачи, накопления и обработки информации на базе программно-аппаратного обеспечения для решения управленческих задач экономического объекта

в) Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, других технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений

8. Какой, должна быть роль ИТ-подразделения в управлении организацией?

а) ИТ-подразделение играет активную роль, определяя совместно с бизнес-руководством направления совершенствования практики управления бизнесом и, в конечном итоге, пути развития организации

б) ИТ-подразделение обеспечивает работоспособность ИС, выполняет работы по модификации и адаптации их к требованиям бизнеса

в) ИТ-подразделение руководит взаимодействием с внешними исполнителями и отвечает только за соблюдение формальных требований к такому взаимодействию

9. Что представляют собой каналы и источники поступления информации?

а) Государственные статистические службы федерального и регионального уровня (статсборники, сайты, материалы переписи, выборочные обследования);

б) Опросы и аналитика социологических и маркетинговых компаний, получаемые из открытых и конфиденциальных источников;

в) Экспертные оценки, материалы научных конференций, прогнозы финансовых аналитиков, носимые гаджеты;

г) Всё перечисленное верно.

10. Какое определение информационной системы приведено в Федеральном законе «Об информации, информатизации и защите информации»

а) Информационная система – это замкнутый информационный контур, состоящий из прямой и обратной связи, в котором, согласно информационным технологиям, циркулируют управленческие документы и другие сообщения в бумажном, электронном и другом виде.

б) Информационная система – это организационно упорядоченная совокупность документов (массив документов) и информационных технологий, в том числе с использованием средств вычислительной техники и связи, реализующих информационные процессы (процесс сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации).

в) Информационная система – организационно-техническая система, предназначенная для выполнения информационно-вычислительных работ или предоставления информационно-вычислительных услуг;

г) Информационная система – это совокупность внешних и внутренних прямых и обратных информационных потоков, аппарата управления организации с его методами и средствами обработки информации.

11. Укажите функции управления предприятием, которые поддерживают современные информационные системы

а) планирование;

б) премирование;

в) учет;

г) анализ;

д) распределение;

е) регулирование.

12. Тактический уровень принятия решений основан:

а) основан на автоматизированной обработке данных и реализации моделей, помогающих решать отдельные, в основном слабо структурированные задачи

б) на руководителей высшего ранга

в) выработку и реализацию решений по устранению или минимизации нежелательных отклонений.

13. Какие информационные сети используются в корпоративных информационных сетях

а) Локальные LAN (Local Area Net).

б) Региональные масштаба города MAN (Metropolitan Area Network);

в) Глобальная (Wide Area Network).

г) Торговые сети - ETNs (Electronic Trading Networks).

д) Автоматизированные торговые сети ECN (Electronic Communication Network).

е) Сети железных дорог.

ё) Сети автомобильных дорог.

14. Основная задача ИТ

а) в результате целенаправленных действий по переработке первичной информации получить информацию нового качества, на основе которой вырабатываются оптимальные управленческие решения

б) выбор стратегии организации автоматизированной информационной технологии

15. Из приведенных ниже записей выделите средства для протекания информационных процессов, которые должна обеспечивать информационная система:

а) хранение информации

б) защита информации

в) передача информации.

Задание 2. На основании данных сети Интернет и научной электронной библиотеки eLibrary.ru соберите информацию о ИТ-сервисах, используемых в управлении государственными и муниципальными закупками. Заполните таблицу:

Наименование ИТ-сервиса	Организация, использующая ИТ-сервис	Период использования	Положительные результаты	Негативные результаты	Особенности цифрового решения

Примерные вопросы для подготовки к зачету

1. Анализ, управление и визуализация данных.
2. Информационно-аналитические сервисы для управления государственными и муниципальными закупками.
3. Информационно-аналитические сервисы для управления государственными и муниципальными закупками.
4. Информационно-аналитические системы в организации как единый управленческий инструмент.
5. Международный и российский опыт цифровизации в системе государственными и муниципальными закупками.
6. Международный и российский опыт цифровизации в системе управления государственными и муниципальными закупками.
7. Нормативно-правовые аспекты цифровизации управления государственными и муниципальными закупками.
8. Организация и проведение исследований и диагностики в организациях с использованием цифровых технологий
9. Основные принципы, подходы и цифровые инструменты в аналитике в управлении государственными и муниципальными закупками.

10. Особенности зарубежного законодательства в организации управления закупками.
11. Особенности отечественного законодательства в организации управления закупками.
12. Оценка использования цифровых технологий в управлении государственными и муниципальными закупками.
13. Перспективы и риски цифровизации управления государственными и муниципальными закупками.
14. Понятие и структура информационного пространства.
15. Роботизация поиска и подбора решений в сфере управления государственными и муниципальными закупками.
16. Современные цифровые технологии в управлении элементами организации.
17. Цифровизация управления государственными и муниципальными закупками: основные технологии.
18. Элементы структуры информационного пространства.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основными формами текущего контроля являются: устный опрос, практическая подготовка.

Соотношение вида работ и количества баллов в рамках процедуры оценивания

Вид работы	Количество баллов
устный опрос	до 40 баллов
практическая подготовка	до 40 баллов
зачет	до 20 баллов

Максимальное количество баллов, которое может набрать обучающийся в течение семестра за различные виды работ – 80 баллов.

Шкала оценивания зачета

Критерии оценивания	Интервал оценивания
обучающийся быстро и самостоятельно готовится к ответу; при ответе полностью раскрывает сущность поставленного вопроса; способен проиллюстрировать свой ответ конкретными примерами; демонстрирует понимание проблемы и высокий уровень ориентировки в ней; формулирует свой ответ самостоятельно, используя лист с письменным вариантом ответа лишь как опору, структурирующую ход рассуждения	16-20
обучающийся самостоятельно готовится к ответу; при ответе раскрывает основную сущность поставленного вопроса; демонстрирует понимание проблемы и достаточный уровень ориентировки в ней, при этом затрудняется в приведении конкретных примеров.	11-15
обучающийся готовится к ответу, прибегая к некоторой помощи; при ответе не в полном объеме раскрывает сущность поставленного вопроса, однако, при этом, демонстрирует понимание проблемы.	6-10
обучающийся испытывает выраженные затруднения при подготовке к ответу, пытается воспользоваться недопустимыми видами помощи; при ответе не раскрывает сущность поставленного вопроса; не	0-5

ориентируется в рассматриваемой проблеме; оказываемая стимулирующая помощь и задаваемые уточняющие вопросы не способствуют более продуктивному ответу студента.	
---	--

Итоговая шкала оценивания результатов освоения дисциплины

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

Баллы, полученные обучающимся по текущему контролю и промежуточной аттестации	Оценка в традиционной системе
41 – 100	Зачтено
0 – 40	Не зачтено

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Основная литература

1. Болотова, Л. С. Системы поддержки принятия решений в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / Л. С. Болотова ; ответственные редакторы В. Н. Волкова, Э. С. Болотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537230>.
2. Болотова, Л. С. Системы поддержки принятия решений в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Л. С. Болотова ; ответственные редакторы В. Н. Волкова, Э. С. Болотов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537930>.
3. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 165 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537945>.

6.2 Дополнительная литература

1. Нетесова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538283>
2. Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для вузов / Б. Е. Одинцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511508>.
3. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий: учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019; Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. — 110 с. — (Университеты России). — ISBN978-5-534-07724-7

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Росстат России [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.gks.ru/>
2. Консультант-Плюс [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.consultant.ru>
3. Российская государственная библиотека: [Электронный ресурс]. — URL: www.rsl.ru
4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — URL: www.elibrary.ru
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://cyberleninka.ru/>

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплинам.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Система «КонсультантПлюс»

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru – Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования

pravo.gov.ru - Официальный интернет-портал правовой информации

www.edu.ru – Федеральный портал Российское образование

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием, персональными компьютерами, проектором;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.