

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Документ подписан простым электронным подписью
 Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ФИО: Игнатенко Виталий Иванович высшего образования
 Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
 Дата подписания: 23.06.2025 13:07:58 «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
 Уникальный программный ключ: (ЗГУ)
 a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ
 Проректор по ОД и МП
 _____ Игнатенко В.И.

Информационный менеджмент

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационные системы и технологии**
 Учебный план 09.03.03_бак_очн_ИЭ-2025+.plx
 Направление подготовки: Прикладная информатика
 Квалификация **бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		экзамены 5
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестрна курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	66	66	66	66
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

кандидат экономических наук Доцент Петухов М.В. _____

Рабочая программа дисциплины

Информационный менеджмент

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-00.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационные системы и технологии

Протокол от 28.03.2025г. № 6

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Беляев И.С. _____ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Информационные системы и технологии

Протокол от _____ 2029 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Беляев И.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение основ информационного менеджмента, стратегического планирования развития информационных технологий и информационных систем на объекте управления
1.2	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Автоматизированное управление предприятием	
2.1.2	Программная инженерия	
2.1.3	Теоретические основы информационных систем и технологий	
2.1.4	Экономика предприятия	
2.1.5	Социальное взаимодействие	
2.1.6	Автоматизация бизнес-процессов	
2.1.7	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
2.1.8	Экономическая теория	
2.1.9	Программная инженерия	
2.1.10	Социальное взаимодействие	
2.1.11	Автоматизация бизнес-процессов	
2.1.12	Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	
2.1.13	Экономическая теория	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Корпоративные информационные системы	
2.2.2	Методы моделирования производственных систем	
2.2.3	Проектирование интерфейсов	
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.5	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.2.6	Основы электронного бизнеса	
2.2.7	Производственная практика (преддипломная практика)	
2.2.8	Проектирование интерфейсов	
2.2.9	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.10	Методы и средства проектирования информационных систем	
2.2.11	Основы электронного бизнеса	
2.2.12	Производственная практика (преддипломная практика)	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)

ПК-4.1: Использует нормативно-справочную документацию по внедрению информационной системы, правила организации приемосдаточных испытаний и опровержения экономической информационной системы

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-4.2: Создает пользовательскую документацию к информационной системе, выбирает и применяет средства обучения пользователей

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-4.3: Проводит испытания информационной системы и ее опытную эксплуатацию

Знать:

Уметь:

Владеть:

ПК-3.1: Использует методы решения прикладных задач на основе моделирования бизнес-процессов и предметной области
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.2: Разрабатывает и документирует модели прикладных бизнес-процессов и предметной области
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-3.3: Применяет программные средства моделирования бизнес-процессов и предметной области
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2.1: Понимает требования к составлению и порядок разработки технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку экономической информационной системы
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2.2: Выбирает и применяет нормативносправочные документы, регламентирующие составлениетехникоэкономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку экономическойинформационной системы
Знать:
Уметь:
Владеть:
ПК-2.3: Разрабатывает технические спецификации на программные и информационные компоненты и разделы технико-экономического обоснования проектных решений
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-6.1: Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, придостижении поставленных целей
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-6.2: Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-6.3: Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траекториисобственного профессионального роста
Знать:
Уметь:
Владеть:
УК-2.1: Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-2.2: Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-2.3: Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и источниками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	методологию определения целей и задач проведения экспериментальных исследований,
3.1.2	методологию определения целей и задач научных и проектных исследований,
3.1.3	модели базовых информационных процессов и технологий
3.1.4	процесс разработки и согласования проектной документации
3.1.5	методы контроля качества информации.
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать базовые информационные процессы и технологии для проектирования и реализации информационных систем,
3.2.2	проводить экспериментальные исследований,
3.2.3	использовать архитектурные решения при проектировании систем
3.3	Владеть:
3.3.1	современными инструментальными средствами поиска информации,
3.3.2	методологией использования информационных технологий при создании информационных систем,
3.3.3	моделями и средствами разработки архитектуры информационных систем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /видзанятия/	Семестр /Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Понятие информационного менеджмента. /Лек/	5	0		Л1.2Л1.3Л2.4	0	
1.2	Практическое занятие №1 Понятие информационной системы. Жизненный цикл ИС. /Пр/	5	4		Л1.2Л1.3Л2.2Л2.4	0	
1.3	Характеристика рынка рынка ИТ. Общие тенденции /Ср/	5	4		Л1.2Л2.3	0	
1.4	Формирование технологической среды информационной системы /Лек/	5	0		Л1.2Л2.1Л2.4	0	
1.5	Практическое занятие №2 Обеспечение комплексной защищенности информационных	5	2		Л1.2Л1.3Л2.3	0	
1.6	Использование и эксплуатация информационных систем	5	6		Л1.2Л2.1Л2.2	0	
1.7	Планирование в среде информационных систем. Фазы стратегического планирования. /Лек/	5	0		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.3 Л2.4	0	
1.8	Практическое занятие №3 Разработка стратегий. Определение отдельных проектов в области ИС и ОИ.	5	4		Л1.1 Л1.2Л1.3Л2.1	0	
1.9	Анализ окружения системы. Анализ внутренней ситуации. /Ср/	5	11		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.2 Л2.4	0	
1.10	Информационная инфраструктура предприятия. Аналитическая пирамида средств ОИ.	5	2		Л1.2Л2.1	0	

1.11	Практическое занятие №4. ERP -системы. BPM - системы. /Пр/	5	4		Л1.2Л1.3Л2.2	0	
1.12	Формирование организационнойструктуры в областиинформатизации. /Ср/	5	6		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.4	0	
1.13	Управление проектамиинформатизации. /Лек/	5	2		Л1.1Л1.2Л2.3	0	
1.14	Практическое занятие №5.Общепринятая модель. Жизненный циклпрограммного обеспечения. /Пр/	5	2		Л1.2Л1.3Л2.1	0	
1.15	Тенденции развития организацииобработки информации напредприятии. /Ср/	5	6		Л1.2Л2.2Л2.4	0	
1.16	Показатели эффективностиинформатизации /Лек/	5	4		Л1.2Л2.1	0	
1.17	Практическое занятие №6.Ценообразование на продукциюИС. /Пр/	5	4		Л1.2 Л1.3	0	
1.18	Анализ затрат в сфереинформатизации /Ср/	5	6		Л1.1Л1.2Л2.2	0	
1.19	Case-технологии и стратегия Cals вразработке информационныхсистем /Лек/	5	4		Л1.2Л2.4	0	
1.20	Практическое занятие№7.Управленческимиинформационным и системами.Системы генерации отчётов. Системыподдержки принятия решений /Пр/	5	4		Л1.2Л1.3Л2.2	0	
1.21	Особенности использования ресурсовинформационных систем /Ср/	5	6		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.4	0	
1.22	Организация управления. /Ср/	5	4		Л1.2	0	
1.23	Практическое занятие №8. Принятиярешений об инвестициях а ИТ. /Пр/	5	2		Л1.2Л1.3Л2.4	0	
1.24	Формирование инновационнойполитики и осуществлениеинновационных программ. /Ср/	5	8		Л1.1Л1.2Л2.2	0	
1.25	Оценка преимуществ и недостатковзакупки готовых или разработки новыхИТ и ИС. Критерии оценки рынка ИТ иИС; критерии и технология ихвыбора. /Лек/	5	2		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.2 Л2.4	0	
1.26	Практическое занятие №9.Комплексный подход. /Пр/	5	2		Л1.2Л1.3Л2.4	0	
1.27	Экономика информатизации. /Ср/	5	9		Л1.1Л1.2Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

- Теоретические вопросы (30)
- Понятие и структура экономических информационных систем
- Классификация ERP-систем для предприятий
- Основные модели данных в экономических ИС
- Принципы реляционной алгебры в экономических базах данных
- Методы защиты финансовой информации
- Технологии обработки больших данных в экономике
- Облачные решения для бизнес-аналитики
- Сравнительный анализ 1C, SAP и Oracle
- Алгоритмы прогнозирования экономических показателей
- Применение блокчейна в финансовых системах
- Основы бизнес-аналитики (BI)
- Методы Data Mining в экономике
- Принципы построения OLAP-систем

14. Нормализация баз данных в экономических ИС
15. Web-технологии в экономических приложениях
16. Мобильные решения для бизнес-аналитики
17. Системы электронного документооборота
18. CRM-системы в управлении продажами
19. Методы визуализации экономических данных
20. Искусственный интеллект в финтехе
21. Нейросетевые модели в экономическом прогнозировании
22. Системы поддержки принятия решений
23. Геоинформационные системы в экономике
24. Технологии распределенных реестров
25. Методы оптимизации бизнес-процессов
26. Системы электронных платежей
27. Цифровые платформы для бизнеса
28. Технологии интернета вещей в логистике
29. Методы анализа временных рядов
30. Принципы построения дашбордов
2. Практические задания (30)
31. Создание ER-диаграммы для учета товаров
32. Написание SQL-запросов для анализа продаж
33. Построение дашборда в Power BI
34. Разработка скрипта прогнозирования спроса
35. Автоматизация отчета в Excel с VBA
36. Моделирование бизнес-процесса в Bizagi
37. Создание REST API для банковских операций
38. Парсинг данных с сайта ЦБ РФ
39. Настройка модуля "Бухгалтерия" в 1С
40. Визуализация данных фондового рынка
41. Разработка ETL-процесса
42. Создание чат-бота для банка
43. Тестирование уязвимостей веб-приложения
44. Интеграция Excel с 1С
45. Разработка мобильного приложения учета расходов
46. Оптимизация SQL-запросов
47. Создание MVP для страховой компании
48. Разработка алгоритма кредитного скоринга
49. Настройка системы электронного документооборота
50. Создание геоаналитической карты продаж
51. Разработка модуля анализа временных рядов
52. Настройка системы управления проектами
53. Создание системы учета рабочего времени
54. Разработка модуля управления запасами
55. Настройка CRM-системы
56. Создание системы мониторинга KPI
57. Разработка модуля бюджетирования
58. Создание системы управления качеством
59. Разработка модуля управления рисками
60. Настройка системы электронных торгов
3. Кейсовые задания (30)
61. Анализ данных кредитного портфеля банка
62. Оптимизация логистических маршрутов
63. Прогнозирование курса валют
64. Анализ эффективности маркетинговых кампаний
65. Разработка системы предиктивной аналитики
66. Создание модели оценки рисков
67. Анализ клиентской базы предприятия
68. Разработка системы мониторинга рынка
69. Создание модели ценообразования
70. Анализ эффективности инвестиций
71. Разработка системы управления проектами
72. Создание модели управления запасами
73. Анализ данных социальных сетей
74. Разработка системы управления качеством
75. Создание модели управления персоналом
76. Анализ данных датчиков IoT
77. Разработка системы управления знаниями
78. Создание модели управления изменениями
79. Анализ данных геолокации

80. Разработка системы управления инновациями
81. Создание модели управления цепочками поставок
82. Анализ данных мобильных приложений
83. Разработка системы управления безопасностью
84. Создание модели управления активами
85. Анализ данных датчиков оборудования
86. Разработка системы управления документами
87. Создание модели управления сервисами
88. Анализ данных веб-аналитики
89. Разработка системы управления контентом
90. Создание модели управления ИТ-инфраструктурой

5.2. Темы письменных работ

1. Эссе (15 тем)
 1. Цифровая трансформация экономики: вызовы и перспективы
 2. Искусственный интеллект в финансовом анализе: возможности и ограничения
 3. Блокчейн-технологии в банковском секторе
 4. Этика больших данных в экономике
 5. Облачные вычисления для малого бизнеса
 6. Кибербезопасность финансовых учреждений
 7. Цифровые платформы как новый экономический уклад
 8. Нейросетевые модели в прогнозировании рынков
 9. Квантовые вычисления в экономическом анализе
 10. Цифровые валюты центральных банков (CBDC)
 11. Интеллектуальные контракты в цепочках поставок
 12. Цифровой след и персональные данные в экономике
 13. Роботизация бизнес-процессов в финансовом секторе
 14. Технологии виртуальной реальности в экономическом образовании
 15. Будущее работы в цифровую эпоху
2. Рефераты (20 тем)
 16. Системы электронного документооборота в экономике
 17. Методы анализа больших данных в маркетинге
 18. Технологии распределенного реестра в учетных системах
 19. ERP-системы для финансового управления
 20. CRM-системы в банковском секторе
 21. Методы прогнозной аналитики в экономике
 22. Геоинформационные системы в логистике
 23. Технологии интернета вещей в управлении активами
 24. Системы поддержки принятия решений в экономике
 25. Цифровые двойники в управлении производством
 26. Когнитивные технологии в финансовом секторе
 27. Системы компьютерного зрения в розничной торговле
 28. Технологии обработки естественного языка в экономике
 29. Облачные хранилища для финансовых данных
 30. Системы управления знаниями в организациях
 31. Технологии дополненной реальности в маркетинге
 32. Методы обработки потоковых данных в экономике
 33. Системы управления цифровыми активами
 34. Технологии цифровой идентификации
 35. Методы оптимизации в экономических системах
3. Курсовые работы (15 тем)
 36. Разработка информационной системы учета товаров
 37. Создание системы анализа финансовых показателей
 38. Разработка модуля прогнозирования продаж
 39. Создание системы управления клиентской базой
 40. Разработка модуля анализа рисков
 41. Создание системы мониторинга рынка
 42. Разработка системы управления проектами
 43. Создание модуля бюджетирования
 44. Разработка системы электронного документооборота
 45. Создание системы управления качеством
 46. Разработка модуля анализа временных рядов
 47. Создание системы управления персоналом
 48. Разработка модуля управления запасами
 49. Создание системы управления знаниями
 50. Разработка модуля управления изменениями
4. Научно-исследовательские работы (10 тем)

51. Анализ эффективности алгоритмов машинного обучения в прогнозировании курсов валют
52. Разработка методов защиты финансовых данных в облачных системах
53. Исследование применения блокчейн-технологий в учетных системах
54. Анализ методов обработки больших данных в экономической аналитике
55. Разработка моделей оптимизации бизнес-процессов
56. Исследование методов визуализации экономических данных
57. Анализ технологий интернета вещей в управлении цепочками поставок
58. Разработка методов анализа социальных медиа для экономического прогнозирования
59. Исследование квантовых алгоритмов в финансовом моделировании
60. Анализ методов цифровой трансформации экономических систем

5.3. Фонд оценочных средств

1. Текущий контроль (30 заданий)
 - 1.1. Теоретические вопросы (10)
 1. Основные принципы построения экономических информационных систем
 2. Сравнительный анализ реляционных и NoSQL баз данных для финансовых приложений
 3. Методы обеспечения информационной безопасности в банковских системах
 4. Алгоритмы машинного обучения для прогнозирования экономических показателей
 5. Принципы работы ERP-систем на примере 1C и SAP
 6. Технологии обработки больших данных в экономической аналитике
 7. Особенности облачных решений для бизнес-аналитики
 8. Методы визуализации экономических данных (Power BI, Tableau)
 9. Правовые аспекты обработки персональных данных в финансовом секторе
 10. Применение блокчейна в учетных системах
 - 1.2. Практические задания (15)
 11. Создание ER-диаграммы для системы учета товаров
 12. Написание SQL-запросов для анализа продаж (агрегация, соединения)
 13. Разработка дашборда в Power BI по данным из Excel
 14. Создание скрипта прогнозирования спроса на Python
 15. Автоматизация формирования отчетов в Excel с использованием VBA
 16. Моделирование бизнес-процесса "Оплата счетов" в Bizagi
 17. Разработка простого REST API для банковских операций на Flask
 18. Парсинг данных о курсах валют с сайта ЦБ РФ
 19. Настройка типовых документов в 1C:Бухгалтерии
 20. Визуализация данных фондового рынка с помощью Matplotlib
 21. Оптимизация SQL-запросов для крупной базы данных
 22. Создание Telegram-бота для консультаций по банковским продуктам
 23. Настройка интеграции между Excel и 1C
 24. Разработка модуля расчета кредитных рисков на Python
 25. Тестирование безопасности веб-приложения с помощью OWASP ZAP
 - 1.3. Лабораторные работы (5)
 26. Развертывание и настройка ERP-системы Odoo
 27. Анализ данных кредитного скоринга с использованием Scikit-learn
 28. Создание ETL-процесса для загрузки данных из API
 29. Разработка мобильного приложения учета личных финансов
 30. Настройка системы электронного документооборота
2. Промежуточная аттестация (12 заданий)
 - 2.1. Контрольные работы (6)
 31. Разработка базы данных для интернет-магазина с нормализацией
 32. Анализ эффективности маркетинговой кампании с помощью A/B-тестирования
 33. Автоматизация формирования налоговой отчетности
 34. Сравнительный анализ систем электронного документооборота
 35. Разработка алгоритма рекомендательной системы для e-commerce
 36. Оптимизация бизнес-процессов с использованием BPMN
 - 2.2. Рефераты/эссе (4)
 37. Применение искусственного интеллекта в финтех-стартапах
 38. Кибербезопасность в системах интернет-банкинга
 39. Эволюция облачных CRM-систем
 40. Перспективы квантовых вычислений в экономике
 - 2.3. Мини-проекты (2)
 41. Разработка MVP системы учета рабочего времени
 42. Создание прототипа чат-бота для банковского обслуживания
3. Итоговый контроль (8 заданий)
 - 3.1. Курсовой проект
 43. Разработка информационной системы для:

- Учета и анализа продаж
 - Управления логистикой
 - Автоматизации бухгалтерского учета
- 3.2. Экзамен
44. Теоретический тест (40 вопросов)
45. Практическое задание по анализу реального датасета
46. Устный опрос по ключевым темам курса
- 3.3. Защита проектов
47. Презентация и защита курсовой работы
48. Анализ и доработка проектов по результатам рецензирования

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Текущий контроль знаний:
- Тесты на знание основ:
 - о Основы работы с базами данных (SQL, NoSQL)
 - о Принципы программирования на Python для экономических задач
 - о Основы бизнес-аналитики и визуализации данных
 - о Безопасность экономических информационных систем
 - Практические задания:
 - о Разработка SQL-запросов для анализа экономических данных
 - о Создание скриптов обработки данных на Python
 - о Построение дашбордов в Power BI/Tableau
 - о Настройка типовых конфигураций 1С
 - Лабораторные работы:
 - о Создание и нормализация базы данных для экономической системы
 - о Разработка ETL-процессов для загрузки данных
 - о Моделирование бизнес-процессов в специализированных средах
 - о Интеграция различных информационных систем
2. Промежуточная аттестация:
- Контрольная работа:
 - о Разработка модуля анализа финансовых показателей
 - о Создание прототипа информационной системы для конкретной экономической задачи
 - Рефераты/эссе:
 - о "Современные тенденции в экономических информационных системах"
 - о "Применение искусственного интеллекта в финансовой аналитике"
 - о "Блокчейн-технологии в учетных системах"
 - Мини-проект:
 - о Разработка системы учета и анализа продаж
 - о Создание модуля прогнозирования экономических показателей
 - о Автоматизация типового бизнес-процесса
3. Итоговый контроль:
- Защита курсового проекта:
 - о Разработка полноценной информационной системы для экономического субъекта
 - о Создание комплексного решения для анализа больших данных в экономике
 - о Разработка системы поддержки принятия решений
 - Эзамен:
 - о Теоретический тест по ключевым аспектам дисциплины
 - о Практическое задание по анализу реального экономического датасета
 - Оценка портфолио:
 - о Анализ выполненных лабораторных работ
 - о Рецензирование практических заданий
 - о Оценка участия в мини-проектах
4. Дополнительные виды оценочных средств:
- Устное собеседование:
 - о Обсуждение архитектуры экономических информационных систем
 - о Анализ кейсов внедрения ИТ-решений в экономике
 - Анализ кода:
 - о Рецензирование и оптимизация SQL-запросов
 - о Анализ эффективности алгоритмов обработки данных
 - Оптимизационные задания:
 - о Улучшение производительности информационной системы
 - о Оптимизация бизнес-процессов с использованием ИТ-инструментов
 - о Повышение эффективности работы с большими объемами данных

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л1.1	Граничин, О. Н.,Киев, В. И.	Информационные технологии в управлении: учебноепособие https://www.iprbookshop.ru/89437.html	Москва, Саратов:Интернет-УниверситетИнформационныхТехнологий(ИНТУИТ) , Ай ПиАр Медиа, 2020	1
Л1.2	Ильина, Е. В.,Романова, А. И.,Бахарева, О.	Информационный менеджмент: учебное пособие https://www.iprbookshop.ru/116446.html	Москва: Ай Пи АрМедиа, 2022	1
Л1.3	Иваницкий В. В.	Экономическая информатика: практикум https://e.lanbook.com/book/160115	Кострома: КГУ,2020	1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л2.1	Гуськова Н.Д..[и др.]	Инвестиционный менеджмент: допущено Советом УМОвузов РФ в качестве учебника для студентов вузов	М.: Кнорус, 2014	16
Л2.2	Зарецкий А.Д.,Иванова Т.Е.	Менеджмент: рекомендовано УМО РАЕ в качестве учебникадля студентов вузов	М.: Кнорус, 2016	5
Л2.3	Резник С.Д., ИгошинаИ.А.	Введение в менеджмент: рекомендовано УМО в качествеучеб. пособия для студентов вузов	М.: Инфра-М,2016	5
Л2.4	под ред. В.И.Королева	Современные технологии менеджмента: рекомендованоФГБОУ ВПО "Гос. ун- том управления" в качестве учебникадля	М.: Магистр,Инфра-М, 2015	1
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.3	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.4	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры представляют собой помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).
7.2	Для проведения лекционных занятий предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.3	Для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.4	Для проведения групповых (индивидуальных) консультаций предоставляется аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.
7.5	Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.6	Для проведения практических занятий (лабораторных работ) задействованы специализированные учебные помещения, оснащенные оборудованием:
7.7	

7.8	209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест – 45)
7.9	1 проектор Panasonic PT-LB60NTE
7.10	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.11	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.12	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.13	CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.14	
7.15	403 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий(мультимедийный класс) (посадочных мест – 22)
7.16	11 компьютеров (Intel Core 2 Duo E6550 2.33GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 160 Гб)1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 1Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x
7.17	Лицензионное ПО
7.18	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.19	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.20	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.21	RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.22	Бесплатное ПО
7.23	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.24	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.25	Free Pascal
7.26	Pascal ABC.NET
7.27	
7.28	Ауд. 407 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест – 26)
7.29	12 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), Epson-eb-l255f
7.30	Лицензионное ПО
7.31	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.32	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.33	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
7.34	Бесплатное ПО
7.35	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.36	Lazarus
7.37	Pascal ABC.NET
7.38	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.39	
7.40	Ауд. 408 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс (посадочных мест - 20)
7.41	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G3420 3.20GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб),
7.42	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHDGraphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.43	HDD 1000 Гб,
7.44	1 проектор Panasonic pt-f300vg4
7.45	Лицензионное ПО
7.46	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.47	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.48	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.49	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.50	MS Office Standard 2013
7.51	Бесплатное ПО
7.52	1С: Предприятие (учебная версия)
7.53	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.54	AnyLogic Personal Learning Edition

7.55	Microsoft Visual Studio 2010 (версия для образовательных учреждений)
7.56	PascalABC.Net
7.57	Blender
7.58	
7.59	Ауд. 412 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий,самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 20)
7.60	10 компьютеров (Intel Pentium(R) G850 2.90GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 320 Гб),
7.61	1 Моноблок Shvacher (Платформа Lenovo) QuadCore Intel Core i3-10100T, 3700 MHz (37 x 100) Intel(R) UHDGraphics 630 (1 Гб) 8Гб ОЗУ, SDD 250 Гб
7.62	HDD 1000 Гб,
7.63	1 проектор Epson eb-455wi
7.64	Лицензионное ПО
7.65	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.66	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.67	Microsoft Windows 10 Pro
7.68	Бесплатное ПО
7.69	AnyLogic Personal Learning Edition
7.70	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.71	PascalABC.Net
7.72	Lazarus
7.73	Blender
7.74	
7.75	Ауд. 211 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий,самостоятельной работы. Мультимедийный класс. Компьютерный класс. (посадочных мест - 18)
7.76	10 компьютеров (Intel Pentium G2120 3.10GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 500 Гб)
7.77	Лицензионное ПО
7.78	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.79	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.80	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.81	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
7.82	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
7.83	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.84	Бесплатное ПО
7.85	1С: Предприятие (учебная версия)
7.86	ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.87	Blender
7.88	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.89	Inkscape
7.90	
7.91	Ауд. 503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских и интерактивных занятий.Мультимедийный класс (посадочных мест - 33)
7.92	9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор acer p1265
7.93	Лицензионное ПО
7.94	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.95	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.96	MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.97	Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009)
7.98	Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126)
7.99	Бесплатное ПО
7.100	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)
7.101	AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

--