Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 07.08.2025 12:18:36
Уникальный программный ключ:
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
(ЗГУ)

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

Цифровая трансформация бизнеса

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Информационные системы и технологии**
Учебный план	38.03.02_бак-очн.ДМ-2025+.plx Направление подготовки: Менеджмент
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	180
в том числе:	
аудиторные занятия	70
самостоятельная работа	83
часов на контроль	27

Виды контроля в семестрах:
экзамены 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестрна курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	14			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	28	6	28	6
Практические	42	12	42	12
Итого ауд.	70	18	70	18
Контактная работа	70	18	70	18
Сам. работа	83	18	83	18
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	63	180	63

Программу составил(и):

кандидат экономических наук Зав.кафедрой Беляев Игорь Сергеевич _____

Рабочая программа дисциплины

Цифровая трансформация бизнеса

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Менеджмент

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-0.

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., Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., 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., Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., 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., Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., 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., Беляев И.С.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., 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., Беляев И.С.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование у студентов комплексного представления о социально-экономических показателях,
1.2	характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и
1.3	факторах, влияющих на конкурентоспособность страны,региона,отраслии компании в цифровой
1.4	экономике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Автоматизация бизнес-процессов
2.1.2	Управление ИТ-проектами
2.1.3	Проектный практикум
2.1.4	Цифровизация экономических процессов
2.1.5	Бухгалтерский, налоговый и управленческий учет
2.1.6	Автоматизация бизнес-процессов
2.1.7	Управление ИТ-проектами
2.1.8	Проектный практикум
2.1.9	Цифровизация экономических процессов
2.1.10	Бухгалтерский, налоговый и управленческий учет
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо какпредшествующее:**
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Информационные технологии в экономике
2.2.3	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.5	Информационные технологии в экономике
2.2.6	Производственная практика (преддипломная практика)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)
ОПК-6.1: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их длярешения задач профессиональной деятельности.
Знать:
Уметь:
Владеть:

ОПК-5.1: Использует современные информационные технологии и базовые программные средства
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.2	**Уметь:**
3.3	**Владеть:**

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /видзанятия/	Семестр /Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Основы цифровойэкономики						
1.1	Эволюция экономики и свойствацифровых продуктов и услуг. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л1.3Л2.2	0	

1.2	Разработка кейсов по снижениюиздержек экономических агентов сприменением цифровых технологий /Пр/	7	4		Л1.1 Л1.2Л1.3Л2.1Л2.2	0	
1.3	История возникновения цифровой экономики. /Ср/	7	4		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.2	0	
1.4	Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. /Лек/	7	0		Л1.2Л2.1Л2.2	0	
1.5	Презентация кейсов по снижениюиздержек экономических агентов сприменением цифровых технологий /Пр/	7	2		Л1.1Л1.2Л2.2	0	
1.6	Свойства цифровых продуктов и услуг. Выгоды и рискицифровой экономики. /Ср/	7	0		Л1.3Л2.1Л2.2	0	
1.7	Влияние цифровой трансформации на экономику и бизнес. /Лек/	7	2		Л1.1Л2.2	0	
1.8	Анализ уровня цифровизации дляэкономических агентов. Подготовкаобзора литературы. Сборстатистики /Пр/	7	4		Л1.1Л1.3Л2.1Л2.2	0	
1.9	Ключевые тренды в цифровой экономике. Влияние цифровойтрансформации на бизнес-среду. Цифровая трансформацияпромышленности. /Ср/	7	6		Л1.1Л1.3Л2.2	0	
1.10	Снижение издержек в цифровой экономике, цифровое пиратство,возможности ценовой дискриминации в цифровойэкономике, проблемы раскрытия персональныхданных. /Ср/	7	4		Л1.2Л2.1Л2.2	0	
1.11	Концепция «Digital divide» Индикаторы уровня цифровизации для разныхэкономических агентов, позиционирование компаний,отраслей, регионов, стран в цифровой экономике,преодоление разрывов в цифровизации ивозможности опережающего развития. /Лек/	7	2		Л1.1 Л1.2Л1.3Л2.1Л2.2	0	
1.12	Разработка проекта по внедрениюцифровых технологий в различныхсекторах экономики. Расчет экономического эффекта /Пр/	7	2		Л1.1Л2.2	0	
1.13	Новые производственные технологии, промышленный интернет, технологиибеспроводной связи, Интернет вещей, квантовыетехнологии. /Ср/	7	4		Л1.1Л1.2Л2.1Л2.2	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Что такое информационное общество? Назовите основные отличительные черты ‘информационного общества.

2. Назовите основные направления использования Виете! в бизнесе.

3. Что такое интернет-экономика?

4. Назовите принципы интернет-экономики..

5. Охарактеризуйте основные факторы экономического роста интернет-экономики и электронной коммерции.

6. Поясните, что такое электронный бизнес и электронная коммерция?

7. Назовите основные виды электронного бизнеса.

& Охарактеризуйте факторы, препятствующие внедрению механизмов электронной коммерции в России.

9. Охарактеризуйте факторы, определяющие будущее развитие электронной коммерции в России.

10. Назовите основные преимущества и недостатки электронного бизнеса для предприятий и потребителей.

|. Охарактеризуйте основные уровни интеграции электронного бизнеса.

12. Охарактеризуйте основные этапы развития электронного бизнеса.

13. Какие способы достижения конкурентных преимуществ в электронном бизнесе Вы знаете?

14. Каковы отличия электронной коммерции (электронного бизнеса) от традиционной формы торговли?

15. Охарактеризуйте основные компоненты инфраструктуры системы электронной коммерции (электронного бизнеса).

16. Дайте краткую характеристику основных моделей электронного бизнеса?

17. Дайте краткую характеристику нормативной правовой базы ведения бизнеса в сети Интернет.

18. Какие показатели оценки эффективности создания, функционирования и стоимости бизнеса в электронной среде Вы знаете?

5.2. Темы письменных работ

Эссе (20 тем)
1. Роль цифровой трансформации в повышении конкурентоспособности бизнеса.
2. Этические аспекты использования больших данных в цифровой трансформации.
3. Преимущества и ограничения внедрения искусственного интеллекта в бизнесе.
4. Будущее цифровой трансформации: тренды и прогнозы развития.
5. Как блокчейн меняет подходы к управлению бизнес-процессами?
6. Сравнение традиционного и цифрового подходов к управлению бизнесом.
7. Влияние удаленной работы на цифровую трансформацию бизнеса.
8. Как обеспечить безопасность данных в процессе цифровой трансформации?
9. Роль персонализации в цифровой трансформации клиентского сервиса.
10. Цифровая трансформация как инструмент повышения эффективности малого бизнеса.
11. Проблемы цифрового неравенства в контексте бизнеса.
12. Как IoT влияет на цифровую трансформацию промышленности?
13. Роль маркетинга в успешной цифровой трансформации бизнеса.
14. Как цифровая трансформация поддерживает глобализацию бизнеса?
15. Проблемы правового регулирования в цифровой трансформации.
16. Как цифровая трансформация помогает малому бизнесу выйти на международный уровень?
17. Роль CRM-систем в цифровой трансформации бизнеса.
18. Этические вопросы использования данных клиентов в цифровой трансформации.
19. Как автоматизация меняет рабочие места в процессе цифровой трансформации?
20. Роль аналитики данных в принятии решений при цифровой трансформации.

Рефераты (20 тем)
21. История развития цифровой трансформации и её влияние на современный бизнес.
22. Основные принципы цифровой трансформации: удобство, доступность, функциональность.
23. Принципы создания цифровых продуктов для мобильных устройств.
24. Как работает система взаимодействия пользователя с цифровыми сервисами?

25. Алгоритмы анализа пользовательского поведения в цифровой трансформации.
26. Принципы работы систем лояльности через цифровые технологии.
27. Как используются облачные технологии в цифровой трансформации бизнеса?
28. Принципы работы систем управления заказами через цифровую трансформацию.
29. Роль маркетинга в продвижении цифровых продуктов.
30. Принципы работы систем управления складскими запасами через цифровизацию.
31. Методы защиты персональных данных в цифровой трансформации.
32. Принципы работы систем управления цепями поставок через цифровизацию.
33. Как работают системы анализа пользовательского поведения через цифровую трансформацию?
34. Принципы работы систем управления финансами в бизнесе через цифровизацию.
35. Принципы работы систем управления рисками через цифровую трансформацию.
36. Как используются технологии IoT в цифровой трансформации бизнеса?
37. Принципы работы систем управления документооборотом через цифровизацию.
38. Принципы работы систем управления качеством продукции через цифровую трансформацию.
39. Принципы работы систем управления маркетинговыми кампаниями через цифровизацию.
40. Роль машинного обучения в цифровой трансформации бизнеса.

Курсовые работы (20 тем)
41. Разработка стратегии цифровой трансформации для малого бизнеса.
42. Создание системы рекомендаций для клиентов интернет-магазина через цифровизацию.
43. Проектирование системы управления рисками через цифровую трансформацию.
44. Разработка системы аналитики данных о клиентах для бизнеса.
45. Создание системы управления складскими запасами через цифровизацию.
46. Разработка системы электронных платежей для бизнеса.
47. Проектирование системы управления лояльностью клиентов через цифровизацию.
48. Создание системы управления маркетинговыми кампаниями через цифровую трансформацию.
49. Разработка системы управления цепями поставок через цифровизацию.
50. Проектирование системы управления рисками в бизнесе через цифровую трансформацию.
51. Создание системы управления финансами компании через цифровизацию.
52. Разработка системы управления документооборотом через цифровую трансформацию.
53. Проектирование системы управления качеством продукции через цифровизацию.
54. Создание системы управления портфелем инвестиций через цифровую трансформацию.
55. Разработка системы управления экологическими показателями через цифровизацию.
56. Проектирование системы управления фермерским хозяйством через цифровую трансформацию.
57. Создание системы управления медицинскими данными через цифровизацию.
58. Разработка системы управления учебным процессом онлайн через цифровую трансформацию.
59. Проектирование системы управления задачами удаленных команд через цифровизацию.
60. Создание системы управления энергопотреблением здания через цифровую трансформацию.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Текущий контроль знаний
Тестовые вопросы
1. Что такое цифровая трансформация? Приведите примеры её применения в бизнесе.
2. Какие основные этапы цифровой трансформации вы знаете?
3. В чем заключается роль искусственного интеллекта в цифровой трансформации?
4. Что такое блокчейн? Где он применяется в цифровой трансформации?
5. Какие методологии управления проектами используются при цифровой трансформации?
6. Что такое большие данные (Big Data)? Как они используются в бизнесе?
7. Как проводится анализ данных в процессе цифровой трансформации?
8. Что такое IoT? Как он влияет на цифровую трансформацию бизнеса?
9. Как организуется защита данных в процессе цифровой трансформации?
10. Что такое KPI? Для чего они используются в цифровой трансформации?
Практические задания
11. Создайте план внедрения цифровых технологий в малом бизнесе.
12. Разработайте диаграмму анализа пользовательского поведения с использованием данных.
13. Реализуйте систему автоматизации обработки заказов для интернет-магазина.
14. Настройте облачное хранилище для хранения данных компании.
15. Разработайте прототип мобильного приложения для управления задачами.
Открытые вопросы
16. Как искусственный интеллект меняет подходы к управлению бизнесом?
17. Какие ошибки чаще всего допускаются при цифровой трансформации бизнеса?
18. Как удаленная работа влияет на процесс цифровой трансформации?
19. Какие факторы следует учитывать при выборе технологий для цифровой трансформации?
20. Как цифровая трансформация помогает в снижении затрат на бизнес?

2. Промежуточная аттестация
Тестовые вопросы
21. Что такое микросервисная архитектура? Где она применяется в цифровой трансформации?

22. Какие методы защиты данных используются в цифровой трансформации?
23. В чем заключается концепция "DevOps" в контексте цифровой трансформации?
24. Как цифровая трансформация поддерживает глобализацию бизнеса?
25. Что такое SWOT-анализ? Где он применяется в цифровой трансформации?
Практические задания
26. Разработайте систему KPI для анализа эффективности цифровой трансформации.
27. Создайте план управления рисками для проекта цифровой трансформации.
28. Реализуйте систему уведомлений для команды проекта.
29. Настройте интеграцию облачных сервисов с бизнес-процессами.
30. Разработайте план миграции данных из старой системы в новую.
Ситуационные задачи
31. Компания хочет автоматизировать процесс обработки данных через цифровую трансформацию. Как вы будетестроить модель системы?
32. У вас есть набор данных о поведении клиентов. Как вы будете их анализировать через цифровуютрансформацию?
33. Вам нужно разработать систему для прогнозирования рыночных трендов. Какие технологии вы выберете?
34. Вы работаете над проектом управления рисками. Как цифровая трансформация может быть применена в этойзадаче?
35. Компания хочет автоматизировать процесс анализа данных. Как вы будете использовать цифровуютрансформацию для решения этой задачи?

3. Итоговый контроль
Защита курсового проекта
36. Разработка стратегии цифровой трансформации для малого бизнеса.
37. Проектирование системы анализа данных для принятия решений.
38. Создание системы управления складскими запасами через цифровую трансформацию.
39. Разработка системы рекомендаций для клиентов интернет-магазина.
40. Проектирование системы управления качеством продукции через цифровую трансформацию.
Экзамен
41. Теоретический блок: тестовые вопросы по основным темам курса.
42. Практический блок: выполнение задания на проектирование цифровой трансформации.
43. Анализ предоставленного кода и исправление ошибок.
Оценка портфолио
44. Сборник выполненных лабораторных работ.
45. Документация по разработанным проектам.
46. Отчеты по практическим заданиям.

4. Дополнительные виды оценочных средств
47. Устное собеседование по ключевым темам курса.
48. Анализ документации и исправление ошибок в предоставленном проекте.
49. Выполнение заданий на оптимизацию производительности цифровых систем.
50. Разработка прототипа системы управления процессом с использованием современных технологий.

5.4. Перечень видов оценочных средств

1. Текущий контроль знаний:
• Тесты на знание основ цифровой трансформации (например, методологии, технологии, инструменты).
• Практические задания по разработке планов и диаграмм для цифровой трансформации.
• Написание скриптов или алгоритмов для автоматизации процессов в цифровой трансформации.
• Лабораторные работы по использованию инструментов цифровой трансформации (например, облачные сервисы,аналитические платформы).

2. Промежуточная аттестация:
• Выполнение контрольной работы (например, разработка плана цифровой трансформации с использованиемсовременных технологий).
• Рефераты или эссе на заданные темы (например, "Роль искусственного интеллекта в цифровой трансформации").
• Мини-проект (например, разработка прототипа системы для автоматизации бизнес-процессов).

3. Итоговый контроль:
• Защита курсового проекта (разработка полноценной стратегии цифровой трансформации бизнеса).
• Экзамен в виде теста или выполнения практического задания.
• Оценка портфолио выполненных лабораторных и практических работ.

4. Дополнительные виды оценочных средств:
• Устное собеседование по ключевым темам курса.
• Анализ документации и исправление ошибок в предоставленном проекте.
• Выполнение заданий на оптимизацию эффективности цифровых решений.

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.,Кияев, 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	Орлова, П. И.,Глухов	Бизнес-планирование: учебник для бакалавров https://www.iprbookshop.ru/102	Москва: Дашков иК, Ай Пи ЭрМедиа, 2021	1
Л1.3	Маркин А. А.	Информационные системы в экономике и управлении:практикум	Москва: РТУМИРЭА, 2019	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-
Л2.1	Баженов Р.И.	Интеллектуальные информационные технологии вуправлении: учебное пособие	Саратов: Ай Пи ЭрМедиа, 2018	0
Л2.2	Кудряшов А.А.	Электронный бизнес: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/75426.html	Самара:Поволжскийгосударственныйуниверситеттелекоммуникаций и информатики,2017	0

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.	MS Access 2013 (Номер лицензии 63765822 от 30.06.2014)
6.3.1.	1С: Предприятие (учебная версия)
6.3.1.	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 собойпомещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется врабочих программах дисциплин (модулей).
7.2	Для проведения лекционных занятий предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью,демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программнымобеспечением, 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, оснащеннаяспециализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.
7.5	Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащеннаяспециализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран компьютер/ноутбук) ссоответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
7.6	Для проведения практических занятий (лабораторных работ) задействованы специализированные учебныепомещения, 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 доская 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)

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. Послеизучениякакого-либоразделапоучебникуиликонспектнымматериалам

рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особоевниманиеследуетуделитьвыполнениюотчетовпопрактическимзанятиям,
лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Всятематикавопросов,изучаемыхсамостоятельно,задаетсяналекцияхпреподавателем.
Им жедаютсяисточники(впервуюочередьвновьизданныевпериодическойнаучнойлитературе)
для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

The App created this document is using the Obsolete license. Contact to the Support Team: mailto:support@sautinsoft.com