Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 23.06.2025 13:07:38
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.

Введение в профиль

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:		зачеты 1
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	108	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**1 (1.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

старший преподаватель Е.А.Дыптан _____

Согласовано:

к.э.н. Доцент Беляев И.С. _____

Рабочая программа дисциплины

Введение в профиль

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки09.03.03 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	Получение студентами теоретических знаний об информационной сфере, государственной политике в областиразвития информационных технологий и систем и рынке труда, современных требованиях к бакалаврам в областиинформационных технологий,уровню их знаний и компетенций, а также практических навыков в организациисвоей деятельности в профессиональной сфере
1.2	Задачи: дать пердставление о роли и месте бакалавра в области информационных технологий в современномобществе
1.3	о сфере профессиональной деятельности
1.4	об основных нормативно-правовых документах
1.5	о международных и отечественных стандартах в области информационных систем и технологий
1.6	выработать практические навыки по поиску и анализу профессиональной информации с учетом требованийинформационной безопасности
1.7	по подготовке обзоров, докладов, презентаций по профессиональным вопросам

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	базовые знания по математике, информатике, физики в рамках школьной программы
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо какпредшествующее:**
2.2.1	Операционные системы
2.2.2	Технологии программирования
2.2.3	Теория информационных процессов и систем
2.2.4	Лингвистическое обеспечение информационных систем
2.2.5	Мультимедийные технологии
2.2.6	Технология создания web-приложений
2.2.7	Интеллектуальные информационные системы
2.2.8	Технологии программирования
2.2.9	Теория информационных процессов и систем
2.2.10	Мультимедийные технологии
2.2.11	Технология создания web-приложений
2.2.12	Интеллектуальные информационные системы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)
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-1.1: Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-1.2: При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственныемнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения
Знать:
Уметь:
Владеть:

УК-1.3: Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинстваи недостатки
Знать:
Уметь:
Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	общую характеристику и социальную значимость направления подготовки; положения о работе факультета,выпускающей кафедры, государственные требования к содержанию и уровню профессиональнойподготовленности бакалавров по направлению; принципы организации учебного процесса (график учебногопроцесса, положения о курсовых работах (проектах), экзаменах и зачетах); список дисциплин направленияподготовки, их связь в учебном процессе;особенности изучения дисциплин, основные направления научно-исследовательской работы вуза; планы воспитательной работы кафедры, факультета и перспективы развитиякафедры; принципы и особенности работы в компьютерных сетях
3.2	**Уметь:**
3.2.1	осуществлять целенаправленный поиск необходимой информации, грамотно использовать найденнуюинформацию, грамотно оформлять библиографические источники информации в соответствии с ГОСТ;осуществлять презентацию учебных и научных достижений,осуществлять самостоятельный поиск, хранение,обработку и анализ информации из различных библиографических источников по учебной и научной тематике;оформлять ссылки на библиографические источники в соответствии с ГОСТ; выбирать наиболее подходящийметод библиографирования и наиболее подходящие программные комплексы для презентации результатов икритически оценивать учебные и научные достижения
3.3	**Владеть:**
3.3.1	профессиональной презентации учебных и научных достижений деятельности при работе в пакетах прикладныхпрограмм, в текстовых и графических редакторах, поиска информации в глобальной сети Интернет, методамибиблиографирования, навыками выбора средств и способов презентации результатов учебных и научныхисследований ИС

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Кодзанятия	Наименование разделов и тем /видзанятия/	Семестр /Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	Нормативная база профессиональнойподготовки по направлению подготовки«Информационные системы итехнологии(в строительстве)» /Лек/	1	2		Л1.1Л1.2Л2.1 Э1	0	
1.2	Основная профессиональнаяобразовательная программа. Учебныйплан основной профессиональнойобразовательной	1	2		Л2.1 Э1	0	
1.3	Закон РФ «Об образовании» /Ср/	1	22			0	
1.4	Квалификационная характеристикавыпускника направления подготовки«Информационные системы итехнологии(в строительстве)» /Лек/	1	4		Л1.1Л2.1 Э1	0	
1.5	Область и объекты профессиональнойдеятельности выпускника. Требования крезультатам освоения основнойпрофессиональной образовательнойпрограммы: общие компетенции,профессиональные компетенции.Структура основной образовательнойпрограммы /Пр/	1	4		Л1.1Л1.2Л2.1 Э1	0	

1.6	Виды деятельности выпускника понаправлению подготовки«Информационные системы итехнологии(в строительстве)» /Ср/	1	22		Л2.1 Э1	0	
1.7	Организация учебного процесса /Лек/	1	2		Л1.1	0	
1.8	Производственная практика.Промежуточная аттестация.Государственная аттестация. Права иобязанности обучающихся /Пр/	1	2		Л1.1Л1.2Л2.1	0	
1.9	Знакомство с Уставом "НГИИ",положениями о внутреннемраспорядке /Ср/	1	22		Л1.2	0	
1.10	Справочно-библиографический аппаратбиблиотеки /Лек/	1	2		Л1.2Л2.3	0	
1.11	Библиографическое описаниедокумента /Пр/	1	2		Л1.2Л2.3	0	
1.12	Система библиотек России. Рольбиблиотек в хранении, поиске ираспространении информации.Организация работы библиотеки НИИ.Характеристика структуры библиотекии ее фондов. Правила пользованиябиблиотекой. Система библиотечно-библиографических и информационныхуслуг библиотеки НИИ /Ср/	1	18		Л1.1Л1.2Л2.3	0	
1.13	Методика проведенияинформационного поиска. Оформлениебиблиографического спискалитературы. Библиографическиессылки /Лек/	1	4		Л1.1Л2.3	0	
1.14	«Библиографическая запись.Библиографическое описание. Общиетребования и правиласоставления» (ГОСТ 7.1-2003). Общая характеристика ГОСТ 7.1-2003:определение стандарта, областьраспространения, целевое назначение. Характеристика библиографическогоописания (БО). Определение БО,перечень источниковбиблиографических сведений,характеристика структуры БО,информация о наличии условныхзнаков /Пр/	1	4		Л1.2Л2.3	0	
1.15	Библиографическое описание книги.Библиографическое описание составнойчасти документа. Понятие составнойчасти документа, характеристикааналитического библиографическогоописания самостоятельного произведения и частипроизведения /Ср/	1	10		Л1.1Л1.2Л2.3	0	
1.16	Научно-исследовательская работа ввузе /Лек/	1	2		Л2.2	0	
1.17	Основные направления научно-исследовательской работы вуза.Знакомство с тематикой НИРкафедры /Пр/	1	2			0	
1.18	Воспитательная работа в вузе /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2	0	
1.19	Знакомство с планами воспитательнойработы кафедры,	1	2		Л1.1 Л1.2	0	
1.20	Подготовка докладов и рефератов /Ср/	1	14		Л1.1Л2.1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Список контрольных вопросов к итоговому контролю:

1. Типы и виды библиотек России.
2. Характеристика структуры библиотеки НИИ и ее фондов.
3. Правила пользования библиотекой НИИ.
4. Система библиотечно - библиографических и информационных услуг библиотеки НИИ.
5. Справочно-библиографический аппарат библиотеки.
6. Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).
7. Назначение и структура алфавитного каталога.
8. Назначение и структура систематического каталога.
9. АПУ (алфавитно-предметный указатель) к систематическому каталогу.
10. Базы данных электронного каталога НИИ.
11. Виды и типы справочных и библиографических изданий в библиотеке НИИ.
12. Характеристика структуры библиографического описания.
13. Библиографическое описание книги. Одноуровневое описание.
14. Библиографическое описание книги. Многоуровневое описание.
15. Аналитическое описание произведений печати.
16. Методика проведения информационного поиска.
17. Аннотирование.
18. Реферирование.
19. Оформление библиографического списка литературы.
20. Виды библиографических ссылок.

5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов:
1. История развития ОС Windows.
2. Компьютерные вирусы.
3. Методы шифрования.
4. Информационные технологии в энергетике (строительстве).
5. Нейронные сети.
6. Компьютерные сети.
7. Компьютерные мир звука.
8. Искусственные интеллект.
9. Эргономика – наука о разработке технологий, оптимизирующих и облегчающих ра-боту с компьютером.
10. Процессоры фирм Intel, AMD и IBM. Сравнительный анализ. IPCMOS (Interlocked Pipelined Complementary MetalOxide Semiconductor – комплиментарный металл -оксидный модульный полупроводник с конвейерной обработкой (4,5ГГц).
11. Влияние Internet на сознание людей.
12. Карманные компьютеры.
13. Виртуальная реальность.
14. DRW-комбайны (CD-ROM+ CD-R + CD-RW + DVD-ROM).
15. Жидкокристаллические мониторы: принципы работы, технические характеристики, сравнительный анализ.
16. Государственное регулирование Internet.
17. ASCII-art: искусство текстового рисунка.
18. Зазеркаливание и RAID-технология.
19. Программы –инсталляторы: назначение, принципы работы, классификация и сравни-тельный анализ.
20. Графические станции: особенности работы, технические характеристики.
21. Программные средства удаленного управления компьютером (PCAnyWhere Remove Administrator).
22. Internet-бизнес (internet-магазины, internet-аукционы).
23. Мыши, трекболы и т.п.
24. История создания и развития разностных вычислительных машин (Ч. Бэббидж).

5.3. Фонд оценочных средств

Раздел 1. Основы прикладной информатики в экономике
1. Понятие и задачи прикладной информатики в экономике.
2. Роль информационных технологий в современных экономических процессах.
3. Основные компоненты информационных систем в экономике.
4. Классификация экономических информационных систем (ЭИС).
5. Жизненный цикл экономических информационных систем.
Раздел 2. Информационные технологии в экономике
6. Автоматизация бухгалтерского учета: основные программные решения.
7. ERP-системы: понятие, функции, примеры (1С, SAP).
8. CRM-системы в управлении продажами и клиентскими отношениями.
9. Системы электронного документооборота (СЭД) в экономике.
10. BI-системы (Business Intelligence) и их применение в аналитике.

11. Технологии Big Data в экономике и финансах.
12. Облачные технологии в экономических информационных системах.
13. Мобильные приложения для бизнеса и финансов.
14. Блокчейн и криптовалюты: применение в экономике.
15. Искусственный интеллект и машинное обучение в финансовой аналитике.
Раздел 3. Базы данных и управление данными в экономике
16. Реляционные базы данных в экономических системах.
17. Основы SQL для работы с экономическими данными.
18. Проектирование баз данных для бухгалтерских и финансовых систем.
19. Хранилища данных (Data Warehouse) в экономике.
20. Инструменты визуализации данных (Power BI, Tableau).
21. Нормализация и оптимизация экономических баз данных.
22. NoSQL-базы данных: применение в экономических задачах.
23. ETL-процессы в обработке экономических данных.
24. Анализ и прогнозирование данных с помощью SQL и Python.
25. Защита и конфиденциальность экономических данных.
Раздел 4. Программное обеспечение в экономике
26. 1С:Предприятие – основные возможности и конфигурации.
27. Microsoft Excel: продвинутые методы анализа данных.
28. Использование Python для экономических расчетов и анализа.
29. Статистические пакеты (SPSS, Stata) в экономических исследованиях.
30. Системы автоматизации торговли и трейдинга.
31. Финансовые калькуляторы и планировщики.
32. Open-source решения для экономистов (R, LibreOffice Calc).
33. Интеграция программных продуктов в экономических системах.
34. Разработка макросов и скриптов для автоматизации задач.
35. Тестирование и отладка экономического ПО.
Раздел 5. Безопасность и правовые аспекты
36. Защита персональных и финансовых данных в ЭИС.
37. Правовые основы использования ИТ в экономике (GDPR, ФЗ-152).
38. Кибербезопасность в банковской и финансовой сфере.
39. Электронная подпись и ее применение в экономике.
40. Антифрод-системы в платежных системах.
41. Резервное копирование и восстановление экономических данных.
42. Аудит информационной безопасности в ЭИС.
43. Риски внедрения новых ИТ в экономические процессы.
44. Регламенты и стандарты (ISO 27001, PCI DSS).
Раздел 6. Современные тренды и кейсы
45. Цифровая трансформация предприятий: примеры и технологии.
46. FinTech: инновации в финансовых технологиях.
47. Цифровые банки и безналичные платежи.
48. Умные контракты и их применение в экономике.
49. ИТ-стратегии для малого и среднего бизнеса.
50. Будущее прикладной информатики в экономике: прогнозы и вызовы.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Контрольные вопросы, отчет по практической работе, отчет по самостоятельной работе, текущая аттестация

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Лебедева Т. Н.,Носова Л. С., ВолковП. В.	Информатика. Информационные технологии: Учебно-методическое пособие для СПО http://www.iprbookshop.ru/86070.html	Саратов:Профобразование,2019	1
Л1.2	Цветкова А. В.	Информатика и информационные технологии: Учебноепособие для СПО http://www.iprbookshop.ru/87074.html	Саратов: Научнаякнига, 2019	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	под ред. С.В.Симоновича	Информатика. Базовый курс: рекомендовано М-вомобразования и науки РФ в качестве учеб. пособия длястудентов втузов	СПб.: Питер, 2011	1

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Дьяконов В.	Mathcad 2001: Учебный курс	СПб.: Питер, 2001	38
Л2.3	Пилко И. С.	Информационные и библиотечные технологии: учеб. пособие	СПб.: Профессия,2006	2

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог НГИИ http://biblio.norvuz.ru

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	MathCAD 15 (Заказ №2564794 от 25.02.2010)
6.3.1.5	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.6	ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010)
6.3.1.7	MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.8	Free Pascal
6.3.1.9	Pascal ABC.NET

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 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)
7.102	
7.103	
7.104	
7.105	
7.106	
7.107	
7.108	
7.109	
7.110	
7.111	

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

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда,позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большуюпомощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинитьсвободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу назавтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено понамеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужноосуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось

невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.Все задания к лабораторным работам, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнятьнепосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала,позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на егооснове приступить к овладению новыми знаниями и навыками.
Система обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекцийи лабораторных), работа над которыми обладает определенной спецификой.
Подготовка к лекциям
Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но исамостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что однилекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогаястуденту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.
Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственнуюдеятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самимобучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чемпользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно записьосуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом,можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.
Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствоватьвопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делаетлектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п.Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.
Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе сконспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.
Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которуюдополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволитглубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим работам
Подготовку к каждому занятию студент должен начать с ознакомления с планом занятия, который отражает содержаниепредложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущегоматериала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Всеновые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести ссамого начала изучения курса.
Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические на теоретическиевопросы практикума, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильномвыполнении лабораторных работ и самостоятельных работ.
В процессе подготовки к занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучениерекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-залимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочнойлитературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом полученияядополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует болееглубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме

Подготовка к промежуточной аттестации
При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:
- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа наних;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Методические указания для преподавателей
Рекомендуемые средства, методы обучения, способы учебной деятельности, применение которых для освоения конкретныхмодулей рабочей учебной программы наиболее эффективно:
– обучение теоретическому материалу рекомендуется основывать на основной и дополнительной литературе, изданныхтипографским или электронным способом конспектах лекций; рекомендуется в начале семестра ознакомить студентов спрограммой дисциплины, перечнем теоретических вопросов для текущего промежуточного и итогового контроля знаний,что ориентирует и поощрит студентов к активной самостоятельной работе;
- рекомендуется проводить лекционные занятия с использованием мультимедийной техники (проектора). На первом занятиидо студентов должны быть доведены требования к освоению разделов дисциплины, правила выполнения и сдачилабораторной работы, индивидуального задания (проверочной работы) (ИЗ/ПР), перечень рекомендуемой литературы.Желательно провести обзор тем, которые будут изучены в течение семестра с тем, чтобы студенты более осознанноподходили к выполнению самостоятельной работы и выполнения ИЗ/ПР. Также часть занятий проводятся в активной иинтерактивной форме.
Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенностив процесс познания всех студентов группы без исключения. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свойособый индивидуальный вклад, в ходе работы идет обмен знаниями, идеями, способами деятельности. Организуютсяиндивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с

документами и различными источниками информации и т.д.
Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт,обязательной обратной связи. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью,взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценкии контроля.

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