

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МУРМАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ:

И. о. заведующего кафедрой
цифровых технологий, математики и экономики

 / Ю.В. Романовская/

«01» сентября 2021 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Дисциплина	<u>Б1.О.08.03 Информационные системы</u> <small>код и наименование дисциплины</small>
Направление подготовки/специальность	<u>09.03.02 Информационные системы и техноло- гии</u> <small>код и наименование направления подготовки /специальности</small>
Направленность/специализация	<u>Информационно-коммуникационные технологии в мор- ской индустрии</u> <small>наименование направленности (профиля) /специализации образовательной программы</small>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u> <small>указывается квалификация (степень) выпускника в соответствии с ФГОС ВО</small>
Кафедра-разработчик	<u>цифровых технологий, математики и экономики</u> <small>наименование кафедры-разработчика рабочей программы</small>

Мурманск
2021

Лист согласования

1. Разработчик
профессор
должность

ЦТМиЭ
кафедра



подпись

В.В. Ковальчук
И.О.Фамилия

2. Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика рабочей программы

цифровых технологий, математики и экономики (ЦТМиЭ)
название кафедры

01.09.2021
дата

протокол № 1



подпись

Ю.В. Романовская
И.О.Фамилия заведующего кафедрой

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Краткое содержание (Цель, задачи, содержание разделов дисциплины, реализуемые компетенции, формы промежуточной аттестации)
1	2	3
Б1.О.08.03	Информационные системы	<p>Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний по организации и работе: информационно-справочных систем, систем автоматизации документооборота и учета, автоматизированных систем управления, систем автоматизации научных исследований, систем автоматизированного проектирования, геоинформационных систем.</p> <p>Задачи дисциплины: сформировать у студента целостное представление о принципах построения и функционирования современных информационных систем.</p> <p><u>В результате изучения дисциплины обучающийся должен:</u></p> <p>Знать: информационные системы, которые могут быть использованы при решении задач профессиональной деятельности; принципы работы современных информационных систем</p> <p>Уметь: выбирать информационные системы при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: навыками применения информационных систем при решении задач профессиональной деятельности</p> <p><u>Содержание разделов дисциплины:</u> Основные понятия об информационных системах. Структура информационной системы. Классификация информационных систем. Информационные системы в организации</p> <p><i>Реализуемые компетенции</i> ОПК-2, ОПК-3.</p> <p><i>Формы промежуточной аттестации</i> Семестр 2 – зачет с оценкой (очная форма обучения)</p>

Пояснительная записка

1. Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления подготовки)

утверждённого 19.09.2017 г. № 926, учебного плана в составе ОПОП
(дата, номер приказа Минобрнауки РФ)

по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии,
направленности (профилю) Информационно-коммуникационные технологии в мор-
ской индустрии

2021 года начала подготовки.

2. Цели и задачи учебной дисциплины

Целью дисциплины «Информационные системы» является формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра и учебным планом для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, что предполагает формирование у обучающихся знаний по организации и работе: информационно-справочных систем, систем автоматизации документооборота и учета, автоматизированных систем управления, систем автоматизации научных исследований, систем автоматизированного проектирования, геоинформационных систем.

Задачи дисциплины: сформировать у студента целостное представление о принципах построения и функционирования современных информационных систем.

3. Планируемые результаты обучения в рамках данной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Информационные системы» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты обучения

№ п/п	Код и содержание компетенции	Степень реализации компетенции	Индикаторы сформированности компетенций
1	2	3	4
1	ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	Компетенция реализуется полностью	ОПК-2.1. Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, которые могут быть использованы при решении задач профессиональной деятельности; принципы работы современных информационных технологий и программных средств ОПК-2.2. Уметь: выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3. Владеть: навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
2	ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	Компетенция реализуется полностью	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

	коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности		ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ОПК-3.3. Владеть: навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
--	--	--	---

4. Структура и содержание учебной дисциплины

Таблица 2 – Распределение учебного времени дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа

Вид учебной нагрузки	Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения							
	Очная				Всего часов	Заочная		
	Семестр			1		Курс		Всего часов
	2	–	–			зима	лето	
Аудиторные часы								
Лекции	16	–	–	16	–	–	–	–
Практические занятия	32	–	–	32	–	–	–	–
Лабораторные работы	–	–	–	–	–	–	–	–
Часы на самостоятельную и контактную работу								
Самостоятельная работа	96	–	–	96	–	–	–	–
Подготовка к промежуточной аттестации	–	–	–	–	–	–	–	–
Всего часов по дисциплине	144	–	–	144	–	–	–	–

Формы промежуточной аттестации и текущего контроля

Зачет/зачет с оценкой	–/1	–/–	–/–	–/1	–	–	–	–
Количество РГР	1	–	–	1	–	–	–	–

Таблица 3 – Содержание разделов дисциплины, виды работы

Содержание разделов, тем дисциплины		Количество часов по формам обучения		
		Очная Л/ЛР/ПР/СР		Заочная
		1 семестр		–
				–
1.	Тема 1. Основные понятия об информационных системах	4	– / 8 / 24	–
2.	Тема 2. Структура информационной системы	6	– / 8 / 24	–
3.	Тема 3. Классификация информационных систем	4	– / 8 / 24	–
4.	Тема 4. Информационные системы в организации	2	– / 8 / 24	–
Итого:		16	- / 32 / 96	–

Таблица 4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины и

видов занятий с учетом форм контроля

Перечень компетенций	Виды занятий				Формы контроля	
	Л	ЛР	ПР	СР	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
ОПК-2	+	–	+	+	РГР, зачет с оценкой	–
ОПК-3	+	–	+	+	РГР, зачет с оценкой	–

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные работы, ПР – практические работы, к/р – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа, СР – самостоятельная работа

Таблица 5 – Перечень лабораторных работ

№ п\п	Темы лабораторных работ	Кол-во часов по формам обучения	
		очная	заочная
1	2	3	
Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены			

Таблица 6 – Перечень тем самостоятельной работы

№ п\п	Темы практических работ	Кол-во часов по формам обучения	
		очная	заочная
1	2	3	
		2 семестр	
1.	Тема 1. Основные понятия об информационных системах	24	–
2.	Тема 2. Структура информационной системы	24	–
3.	Тема 3. Классификация информационных систем	24	–
4.	Тема 4. Информационные системы в организации	24	–
Итого:		96	–

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины «**Информационные системы**» производится из фондов Электронно-библиотечной системы IPR BOOKS на основании Лицензионного договора № 4979/19 от 01.04.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронно-библиотечной системе «IPRbooks» на период с 20.04.2019 г. по 20.04.2020 г.

Основная литература:

1. Жданов С.А., Соболева М.Л., Алфимова А.С. Информационные системы: учебник. М. : Прометей, 2015. 302 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red
2. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике: учебник. М. : Юнити-Дана, 2015. 272 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=119550&sr=1
3. Макарова Н. В., Волков В. Б. Информатика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб. [и др.] : Питер, 2012. 576 с.
4. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Устройство и функционирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З.Емельянова, Т.Л.Партыка, И.И.Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. – 416 с.
5. Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах: пер. с англ. – 2-е изд., доп. – М.: Мир, 1980. – 662 с.
6. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Основы системного анализа: учеб. пособие. – 2-е изд., доп. – Томск: Изд-во НТЛ, 2018. – 396 с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Основы информатики и информационные технологии : учеб. пособие для вузов. [Ч. 2] / Федер. агентство по образованию, Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова, Каф. информ. технологий ; [сост. Л. П. Дьяконова, Ю. Д. Романова ; под ред. Ю. Д. Романовой]. Москва : Изд-во Рос. экон. акад., 2006. 144 с.
2. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. М. : Юнити-Дана, 2015. 560 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182&sr=1
3. IBM Corporation. History of IBM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www-03.ibm.com/ibm/history>.
4. ISO/IEC 9075-11:2008: Information and Definition Schemas (SQL/Schemata) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/home.html>.
5. Аносов А. Критерии выбора СУБД при создании информационных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.interface.ru.
6. Поисковая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Поисковая_система.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Служба тематических толковых словарей – <http://www.glossary.ru/>.
2. Автоматизация деятельности предприятия розничной торговли с использованием информационной системы MBS Navision. – <http://www.intuit.ru/studies/courses/987/268/info>.
3. Теория информационных систем – <http://www.intuit.ru/studies/courses/507/363/info>.
4. <http://www.studentlibrary.ru/>
5. <http://biblioclub.ru/>

7 . Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем, реквизиты подтверждающего документа.

1. Операционная система Microsoft Windows Vista Business Russian Academic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор №32/224 от 14.07.2009)
3. Офисный пакет Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN, лицензия № 47233444 от 30.07.2010 (договор №32/285 от 27.07.2010)
4. Математический пакет PTC MathCAD V14-V15 University Department Perpetual Floating (сетевая версия), Service Contract 9A1518564 от 04.12.2009 (договор №32/352 от 15.12.2009)
5. Электронный переводчик PROMT NET 8.5 лицензионный договор от 01.12.2009 (договор №ЛЦ-080000624 от 04.12.2009), PROMT NET 9.5 от 27.06.2012 (сетевая версия) (договор №41 от 27.06.2012), (договор №52 от 27.08.2012)
6. Электронные словари АBBYY Lingvo x3 Английская версия, Европейская версия, (сетевые версии), 2009 год (договор №ЛЦ-080000623 от 04.12.2009г.)
7. Система оптического распознавания текста АBBYY FineReader Corporate 9.0 (сетевая версия), 2009 год (договор №ЛЦ-080000510 от 28.04.2009)
8. SANAKO STUDY 1200, госконтракт №32/230 от 15.06.2010, госконтракт №32/338 от 22.12.2010 (сетевые версии) (договор №32/230 от 15.06.2010)
9. ASCON Университетская лицензия (сетевая версия): САПР ТП ВЕРТИКАЛЬ 2011, ЛОЦМАН:PLM, Материалы и Сортаменты, АРМ FEM, КОМПАС-3D V13 (лицензионное соглашение АГ-12-00675 от 13.07.2012 (договор №26/32/225 от 04.07.2012)

10. Программные продукты Autodesk (бесплатные образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Autodesk (договор б/н от 21.02.2013)
11. Программные продукты Microsoft (подписка на образовательные лицензии, сетевые версии), участие в академической программе Microsoft Azure Dev Tools for Teaching (с февраля 2019 г., ранее Microsoft Imagine, ранее Microsoft DreamSpark, ранее Microsoft MSDN Academic Alliance).
Идентификаторы подписок (Azure Dev Tools for Teaching Subscription ID):, Институт «Морская академия» – 700514554, Естественно-технологический институт – ICM-167651, Институт арктических технологий – ICM-167652), подразделения СПО – ICM-167650
Все подписки действительны по 10.12.2019 (счет-фактура №IM22116 от 12.11.2018, счет №9552401799 от 10.12.2018)
12. Wolfram Mathematica Professional (Network Server, Network Increment) 8.x/9.x/10.x (сетевая версия), номер лицензии L3477-6735 от 20.11.2012 (договор №26/32/277 от 15.11.2012)
13. MathWorks MATLAB 2009 /2010 (сетевая версия) License Number 619865 от 11.12.2009 (договор №32/356 от 10.12.2009)
14. Программный комплекс «Компьютерная деловая игра БИЗНЕС-КУРС: Максимум. Версия 1. Коллективный вариант на 10 команд» (сетевая версия), лицензия БК-М1-КОЛ-1851 от 13.12.2013 (договор №131129/1 от 29.11.2013)
15. Statsoft Statistica for Windows v.6 Russian, Statsoft Statistica Neural Networks for Windows v.6 Russian (сетевая версия), 2009 год (договор №32/353 от 02.12.2009)
16. АИБС «МегаПро» лицензия 43-2014 от 23.06.14 (договор №5314 от 06.06.14), модуль «Квалификационные работы» лицензия 117-2015 от 25.12.2015 (договор №13115 от 01.12.15)
17. ПСП «Стройэкспертиза» комплекс программ «Фундаменты», лицензия № 9-12-047 от 10.02.2012 (договор №ДГ-52891/12 от 24.01.2012)
18. SCADsoft SCAD Office версия 21, лицензия 7870м от 17.12.2014 (договор № 398 от 13.05.2014)
19. Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс (договор №1401/2019/ЭЦ от 25.12.2018, договор №1138/2017/ЭЦ от 01.01.2018, договор №817/2016/ЭЦ от 01.01.2017, договор №569/2015/ЭЦ от 29.12.2015, договор №276/2015/ЭЦ от 15.01.2015, договор №41/2014 от 01.01.2014. Договор об информационной поддержке образовательного процесса КонсультантПлюс (договор №1404-РДД от 01.01.2019, договор №1147-РДД от 01.01.2018, договор №819-РДД от 01.01.2017, договор №571-РДД от 01.01.2016, договор №322-РДД от 01.01.2015, договор №12-РДД от 01.01.2014.
20. Договор сопровождения электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ» (договор №ИПО/19/04 от 24.04.2019, договор №ИПО/18/83 от 01.01.2018, договор №ИПО/13/173 от 15.02.2013)
21. Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite (комплексная защита), антивирус Dr.Web Server Security Suite (серверный) (договор №8630 от 03.06.2019, договор №7689 от 23.07.2018, договор №7236 от 03.11.2017, договор №810-000046 от 26.06.2017)
22. Комплекс программного обеспечения «А-ноль», лицензия S1205428 (договор №73/У от 01.12.2008, договор информационного сопровождения №73-ТС/У3 от 19.01.2018)
23. Программа «Адепт: Управление строительством. Управление проектами» (договор №А-1018 от 05.10.2017)
24. Программный продукт «Торосад» (договор поставки №128/15 от 18.06.2015)
25. Программный продукт Erwin Data Modeler (соглашение об участии в академической программе Erwin б/н от 18.01.2018)

26. Программный комплекс «ГРАНД-смета версия STUDENT» (сублицензионный договор №077НГС00002736 от 24.10.2018)
27. Программное обеспечение T-FLEX университетская лицензия (T-FLEX CAD, T-FLEX DOCs, T-FLEX Технология, T-FLEX ЧПУ 2D, T-FLEX ЧПУ 3D, T-FLEX Динамика, T-FLEX Анализ) (договор №330В-ТСН-11-2018 от 08.11.2018)
28. Программное обеспечение «ПЛАНЫ» (договор оказания услуг №5247 от 04.09.2018, №4365 от 04.09.2017, №3617 от 06.09.2016, договор технической поддержки №2710 от 15.06.2015, №1982 от 16.06.2014, №1398 от 23.12.2013)
29. Антивирус Avira Business Security Suite (лицензионный договор №ЛЦ-160955 от 23.09.2016, счет №КМ-00176 от 02.10.2015, счет №КМ-00126 от 01.07.2014, счет №КМ-00133 от 15.05.2013, счет №ЦИ-01295 от 18.04.2012)
30. Программное обеспечение «Антиплагиат» (договор предоставления неисключительного права на использование №707 от 15.10.2018, №567 от 10.10.2017, №501 от 23.09.2016, №372 от 01.10.2015, №151 от 11.07.2014, №26/32/320 от 01.03.2013, №3 от 18.01.2012)
31. Deductor Studio
32. Curve Expert 1.3 – многофункциональный инструмент
33. Catepillar SSA– реализация метода главных компонент
34. MPriority- реализация метода Саати МАИ

Перечень контрольных вопросов и тестов
для устных опросов

по учебной дисциплине (модулю) Б1.О.08.03 Информационные системы
(наименование дисциплины)

Составитель _____ /Ковальчук В.В./
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

1. Перечень контрольных вопросов по учебной дисциплине «Информационные системы»

1. Понятие информационной системы (ИС)
2. История развития информационных систем
3. Этап, предшествующий применению компьютерных технологий
4. Этапы в развитии ИС, связанные с применением компьютерных технологий
5. Процессы, обеспечивающие работу информационной системы
6. Основные свойства информационных систем
7. Преимущества внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса
8. Понятие о структурном признаке классификации информационных систем
9. Характеристика информационного обеспечения
10. Характеристика технического обеспечения
11. Характеристика математического и программного обеспечения
12. Характеристика организационного обеспечения
13. Характеристика правового обеспечения
14. Классификация по архитектуре
15. Классификация по степени автоматизации
16. Классификация по характеру обработки данных
17. Классификация по сфере применения
18. Классификация по охвату задач (масштабности)
19. Классификация по признаку структурированности решаемых задач
20. Классификация по функциональному признаку
21. Классификация по уровням управления и квалификации персонала
22. Классификация по сфере применения
23. Классификация по характеру использования информации
24. Информационные системы, классифицируемые по особенностям предметных областей.
25. Принципы организации информационных систем в организации
26. Документальные ИС (ДИС)
27. Документальные информационные системы в интернете . Первые ДИС в интернете
28. Фактографические информационные системы (ФИС)
29. Геоинформационные системы
30. Интегрированные информационные системы
31. АСУТП
32. АСУП:MRP/ERP,EAM,CRM,SCM
33. САПР
34. АСНИ

Темы занятий для самостоятельной работы

по учебной дисциплине Б1.О.08.03 Информационные системы
(наименование дисциплины)

Составитель _____ /Ковальчук В.В./
(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

1. Содержание и методические указания к изучению тем дисциплины

Тема 1. Основные понятия об информационных системах

Цели занятия : Изучить

1. Основные понятия об информационных системах;

Вопросы :

1. Понятие информационной системы (ИС)
2. История развития информационных систем
3. Этап, предшествующий применению компьютерных технологий
4. Этапы в развитии ИС, связанные с применением компьютерных технологий
5. Процессы, обеспечивающие работу информационной системы
6. Основные свойства информационных систем
7. Преимущества внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса.

Методические рекомендации по изучению темы

В результате изучения данной темы студент должен уделить особое внимание понятиям, определениям, свойствам и истории развития ИС:

1. Информационной системы (ИС)
2. Истории развития информационных систем
3. Этапам, предшествующим применению компьютерных технологий
4. Этапам в развитии ИС, связанных с применением компьютерных технологий
5. Процессам, обеспечивающим работу информационной системы
6. Основным свойствам информационных систем
7. Преимуществам внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса.

.Рекомендуемая литература

Основная: [1], [2], [3], [4].

Тема 2. Структура информационной системы

Цели занятия : Изучить

1. Структуру информационной системы

Вопросы :

1. Понятие о структурном признаке классификации информационных систем
2. Характеристика информационного обеспечения
3. Характеристика технического обеспечения
4. Характеристика математического и программного обеспечения
5. Характеристика организационного обеспечения
6. Характеристика правового обеспечения

Методические рекомендации по изучению темы

В результате изучения данной темы студент должен уделить особое внимание понятиям и определениям, а также характеристикам информационного обеспечения, технического обеспечения, математического и программного обеспечения, организационного обеспечения, правового обеспечения.

Рекомендуемая литература

Основная: [1], [2] [3], [4].

Тема 3. Классификация информационных систем

Цели занятия : Изучить

1. Классификацию информационных систем

Вопросы :

1. Классификация по архитектуре
2. Классификация по степени автоматизации
3. Классификация по характеру обработки данных
4. Классификация по сфере применения
5. Классификация по охвату задач (масштабности)
6. Классификация по признаку структурированности решаемых задач
7. Классификация по функциональному признаку
8. Классификация по уровням управления и квалификации персонала
9. Классификация по сфере применения
10. Классификация по характеру использования информации
11. Информационные системы, классифицируемые по особенностям предметных областей.

Методические рекомендации по изучению темы

В результате изучения данной темы студент должен уделить особое внимание понятиям и определениям, а также классификации ИС: по архитектуре, по степени автоматизации, по характеру обработки данных, по сфере применения, по охвату задач (масштабности), по признаку структурированности решаемых задач, по функциональному признаку, по уровням управления и квалификации персонала, по сфере применения, по характеру использования информации, по особенностям предметных областей.

.Рекомендуемая литература

Основная: [1], [2] [3], [4].

Тема 4. Информационные системы в организации

Цели занятия : Изучить информационные системы в организации

Вопросы :

1. Принципы организации информационных систем в организации
2. Документальные ИС (ДИС)
3. Документальные информационные системы в интернете . Первые ДИС в интернете
4. Фактографические информационные системы (ФИС)
5. Геоинформационные системы

6. Интегрированные информационные системы
7. АСУТП
8. АСУП:MRP/ERP,EAM,CRM,SCM
9. САПР
10. АСНИ

Методические рекомендации по изучению темы

В результате изучения данной темы студент должен уделить особое внимание понятиям и определениям, а также Информационным системам, функционирующим в организациях.

Рекомендуемая литература

Основная: [1], [2] [3], [4].

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

Основная литература:

7. Жданов С.А., Соболева М.Л., Алфимова А.С. Информационные системы: учебник. М. : Прометей, 2015. 302 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=search_red
8. Уткин В.Б., Балдин К.В. Информационные системы и технологии в экономике: учебник. М. : Юнити-Дана, 2015. 272 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=119550&sr=1
9. Макарова Н. В., Волков В. Б. Информатика: Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб. [и др.] : Питер, 2012. 576 с.
10. Емельянова Н.З., Партыка Т.Л., Попов И.И. Устройство и функционирование информационных систем: Учебное пособие / Н.З.Емельянова, Т.Л.Партыка, И.И.Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. – 416 с.
11. Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах: пер. с англ. – 2-е изд., доп. – М.: Мир, 1980. – 662 с.
12. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Основы системного анализа: учеб. пособие. – 2-е изд., доп. – Томск: Изд-во НТЛ, 2018. – 396 с.: ил.

Дополнительная литература:

7. Основы информатики и информационные технологии : учеб. пособие для вузов. [Ч. 2] / Федер. агентство по образованию, Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова, Каф. информ. технологий ; [сост. Л. П. Дьяконова, Ю. Д. Романова ; под ред. Ю. Д. Романовой]. Москва : Изд-во Рос. экон. акад., 2006. 144 с.
8. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие. М. : Юнити-Дана, 2015. 560 с.
http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=115182&sr=1
9. IBM Corporation. History of IBM. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www-03.ibm.com/ibm/history>.
10. ISO/IEC 9075-11:2008: Information and Definition Schemas (SQL/Schemata) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iso.org/iso/home.html>.
11. Аносов А. Критерии выбора СУБД при создании информационных систем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.interface.ru.
12. Поисковая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Поисковая_система.

Перечень вопросов к зачету

по учебной дисциплине (модулю) Б1.О.08.03 Информационные системы
(наименование дисциплины)

Составитель _____ /Ковальчук В.В./
(подпись)

« _____ » _____ 20 ____ г.

1. Вопросы к зачету с оценкой

1. Понятие информационной системы (ИС)
2. История развития информационных систем
3. Этап, предшествующий применению компьютерных технологий
4. Этапы в развитии ИС, связанные с применением компьютерных технологий
5. Процессы, обеспечивающие работу информационной системы
6. Основные свойства информационных систем
7. Преимущества внедрения информационных систем в сферу управления и бизнеса
8. Понятие о структурном признаке классификации информационных систем
9. Характеристика информационного обеспечения
10. Характеристика технического обеспечения
11. Характеристика математического и программного обеспечения
12. Характеристика организационного обеспечения
13. Характеристика правового обеспечения
14. Классификация по архитектуре
15. Классификация по степени автоматизации
16. Классификация по характеру обработки данных
17. Классификация по сфере применения
18. Классификация по охвату задач (масштабности)
19. Классификация по признаку структурированности решаемых задач
20. Классификация по функциональному признаку
21. Классификация по уровням управления и квалификации персонала
22. Классификация по сфере применения
23. Классификация по характеру использования информации
24. Информационные системы, классифицируемые по особенностям предметных областей.
25. Принципы организации информационных систем в организации
26. Документальные ИС (ДИС)
27. Документальные информационные системы в интернете . Первые ДИС в интернете
28. Фактографические информационные системы (ФИС)
29. Геоинформационные системы
30. Интегрированные информационные системы
31. АСУТП
32. АСУП:MRP/ERP,EAM,CRM,SCM
33. САПР
34. АСНИ