

«

»

“ ”

“ ”

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Современные технологии баз данных

: 02.04.03

, :

: 1, : 2

,

| | | 2 |
|-----------|--------------|----------|
| 1 | () | 2 |
| 2 | | 72 |
| 3 | , . | 42 |
| 4 | , . | 0 |
| 5 | , . | 18 |
| 6 | , . | 18 |
| 7 | , . | 16 |
| 8 | , . | 0 |
| 9 | , . | 2 |
| 10 | , . | 4 |
| 11 | , . | 30 |
| 12 | (, ()/ ,) | |
| 13 | | |

(): 02.04.03

0 . 812 22.12.2009 ., : , :

: 1,

(): 02.04.03

, 4 21.06.2017

, 6 21.06.2017

:

,

:

,

:

. . . .

1.

1.1

| | |
|--|----------------|
| | |
| | |
| | : .10 |
| | : .10 |
| | : .8 : , |
| | : .8 : , |
| | : .8 : , |
| | : .8 : , |
| | : .10. / |

2.

,

2.1

| | |
|-----------|--------|
| | |
| | |
| .8. 3 | ; |
| .8. 3 | ; ; |
| .8. 4 | ; |
| .8. 4 | ; |
| .8. 4 | ; ; |
| .8. 3 SQL | ; |
| .8. 4 SQL | ; ; |
| .8. 4 SQL | ; ; |
| .10. 9 | ; ; |
| .10. 3 | ; |

| | |
|------------|---|
| .10. 3 | ; |
| .10. 3 | ; |
| .10. / . 1 | |

3.

3.1

| | | | | | |
|-----|---|-----|-----|---------------------------------|------------------------------------|
| | | „ . | , . | | |
| : 2 | | | | | |
| : | | | | | |
| 1. | 4 | 0 | 2 | .8. -1.3, .8. -1.4, .8. 3 | .. . : . |
| 2. | 2 | 0 | 2 | .8. 4 | .. , . , . |
| : | | | | | |

| | | | | | |
|----|---|---|---|---------------|--|
| 4. | 2 | 0 | 2 | .10. 3 | <div>...</div> <div>:</div> <div>.</div> <div>.</div> |
| 6. | 2 | 0 | 1 | .10. 3 | <div>XML.</div> <div>-</div> <div>,</div> <div>XML,</div> <div>XML</div> |
| : | | | | | |
| 3. | 4 | 0 | 2 | .10. -1. 9 | <div>...</div> <div>.</div> |
| 5. | 4 | 0 | 2 | .8. -1.4 | <div>,</div> <div>...</div> <div>.</div> |

| | | | | | |
|-----|--|---|---|--|--|
| | | ” | , | | |
| : 2 | | | | | |
| : | | | | | |

| | | | | | |
|---------|---|---|---|-----------------|--|
| 1. | 2 | 0 | 1 | .8. -1.3 | - |
| 2. SQL. | 2 | 0 | 1 | .8. 3, .8. 4 | : SELECT SQL- (, ,). (, , -). ("). , |
| 3. SQL. | 2 | 0 | 0 | .8. 3, .8. 4 | : connect by; |

| | | | | | | |
|----|------|---|---|---|-------------------------------------|---|
| 4. | SQL. | 2 | 0 | 0 | 9, 3, .10. -1. .8. -1. .8. 3, .8. 4 | : , . . : |
| : | | | | | | |
| 5. | | 2 | 0 | 0 | .10. 3, .8. -1.3 | : . . - . . Java. .Net. http, smtp . |

| | | | | | |
|----|---|---|---|--|---|
| 6. | 2 | 0 | 0 | .10. 3 | XML. : XML. XML. XML. XML. |
| 7. | 2 | 0 | 1 | .10. 3, .8. -1.3, .10. / . 1 | - . |
| : | | | | | |
| 8. | 2 | 0 | 1 | 9, 3, .10. -1. .8. -1. .10. / . 1 | ((,) (,) (,)) |
| 9. | 2 | 0 | 1 | .8. -1.4 | . |

3.2

3.3

| | | | | |
|---|---|--|----|---|
| | | | | |
| : 2 | | | | |
| 1 | - | .8. -1.3, .8. -1.4, .8. 4 | 10 | 4 |
| <p>[: , [2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235802.</p> | | | | |
| 2 | | .10. -1.9, .10. 3, 8. -1.3, .8. -1.4, .8. 4 | 20 | 0 |
| <p>[] : , [2017]. - : http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235802. - .</p> | | | | |

3.3

(. 3.4).

3.4

| | |
|--|--------|
| | - |
| | |
| | e-mail |
| | |

3.5

| | | |
|--|--|----------|
| | | |
| 1 | | .10; .8; |
| <p>Формируемые умения: 34. Знать основы использования современных нереляционных СУБД ; 39. Знать технологии обработки больших объемов данных в СУБД; у3. Уметь анализировать планы выполнения SQL запросов; у3. Уметь выбирать и использовать технологии СУБД адекватные решаемым задачам; у4. Владеть последними актуальными возможностями языка SQL</p> | | |
| <p>Краткое описание применения: В форме дискуссии выполняется обсуждение теоретического материала, защита лабораторных работ.</p> | | |

4.

(),

-
15-

ECTS.

. 4.1.

4.1

| | | |
|----------------------|----|----|
| | . | |
| : 2 | | |
| <i>Лабораторная:</i> | 40 | 50 |
| <i>РГЗ/Реферат:</i> | 0 | 30 |
| <i>Зачет:</i> | 0 | 20 |

4.2

4.2

| | | / | / | |
|------------------|-----------|---|---|---|
| .10 | .10 9. | + | | + |
| | .10 3. | + | + | + |
| .8 | .8 3. | | | + |
| | .8 4. | + | + | + |
| | .8 3. SQL | | + | |
| | .8 4. SQL | + | + | + |
| .10. / | .10. / 1. | + | | |

1

7.

1. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем: Учебное пособие / Мартишин С.А., Симонов В.Л., Храпченко М.В. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 368 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0660-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=556449> - Загл. с экрана.

2. Шустова, Л. И. Базы данных: Учебник / Шустова Л.И., Тараканов О.В. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 304 с. (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/491069> (дата обращения: 12.08.2021). – Режим доступа: по подписке.

1. Kyte T. Expert Oracle [electronic resource] // by Thomas Kyte. - Berkeley, CA :, 2005. : v.: digital // Springer e-books. - Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0019-2>
2. Kyte T. Expert Oracle Database Architecture [electronic resource] : : 9i and 10g Programming Techniques and Solutions // by Thomas Kyte. - Berkeley, CA :, 2005. : v.: digital // Springer e-books. - Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0067-3>
3. Sack J. SQL Server 2008 Transact-SQL Recipes [electronic resource] // by Joseph Sack. - Berkeley, CA :, 2008. : v.: digital // Springer eBooks. - Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4302-0625-5>

8.

8.1

1. Курлаев С. А. Распределённые информационные системы и базы данных [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. А. Курлаев, И. А. Цильковский ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2011]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000162269. - Загл. с экрана.
2. Аврунев О. Е. Современные технологии баз данных [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / О. Е. Аврунев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000235802. - Загл. с экрана.

8.2

- 1 Документоориентированная СУБД MongoDB MongoDB
- 2 Программное обеспечение разработчика баз данных ORACLE ORACLE Oracle SQL Developer 3.1
- 3 Язык программирования Python
- 4 Oracle Database Server 11g Express Edition

8.3

9.

| | | |
|---|-----------|--|
| | | |
| 1 | (- , ,) | |

| | | |
|---|--------------|--|
| | | |
| 1 | (Internet) | |