

«08» 2021

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.07 Базы данных**

**: 09.03.03 Прикладная информатика
: Прикладная информатика в логистике**

3
5, 6
8, 288
5,

«01» 2021 1

1. Место дисциплины в структуре ОП

5

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

ПК-1.	Знать: Уметь: Владеть:
ПК-2.	Знать:

Уметь:

3. **Внутренняя организация современных многопользовательских реляционных СУБД.**

4. **Язык реляционных баз данных SQL и международная деятельность по его стандартизации.**

5. **Проблемы, которые решаются в компиляторах языка SQL.**

6. **Применение архитектуры "клиент-сервер" в современных СУБД.**

7. **Специфические проблемы распределенных баз данных.**

8. **Направления и состояние исследовательских работ в области баз данных.**

9. **Архитектурные решения, используемые при разработке приложений БД.**

6 семестр

1. **Разработка динамических веб-страниц**

2. **Работа в Razor с базой данных.**

3. **ORM-технологии.**

4. **Реализация SQL-запросов средствами Entity Framework. Native SQL. LINQ to Entities.**

5. **Технология MVC.**

6. **Service-Oriented Architecture (SOA).** SOA.

7. **Клиентские приложения для доступа к службам Web API.**

8. **Веб-службы, основанные на технологии WebSocket.**

9. **Хранилища данных.**

**4. Тематический план
5 семестр**

1		12	4		2	6
2		16	4		4	8
3		16	4		4	8
4		16	4		4	8
5	SQL	16	4		4	8
6		16	4		4	8

7		16	4		4	8
8		16	4		4	8
9		18	2		4	12
Итого 5 семестр		144	34	–	34	49+27

6 семестр

1	-	12	4		2	6
2		16	4		4	8
3	ORM-	16	4		4	8
4	- Entity Framework	16	4		4	8
5		16	4		4	8
6	Service-Oriented Architecture (SOA)	16	4		4	8
7	Web API	15	4		4	7
8	-	19	2		4	13
9		18	2		2	14
Итого 6 семестр		144	32	–	32	53+27
ИТОГО		288	66	–	66	156

5. Виды учебной деятельности

Лекции

5 семестр

- 1.
- 2.
- 3.

- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

6 семестр

- 1.
2. ORM-
3. Entity Framework. Entity Data Model.
4. Native SQL. LINQ to Entities.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
13. Service-Oriented Architecture (SOA).
- 14.
- 15.
- 16.

Лабораторные работы

5 семестр

Лабораторная работа №1.

MS Access, MS SQL-server).

Лабораторная работа № 2.

Лабораторная работа № 3.

Лабораторная работа № 4.

Лабораторная работа № 5.

ER-

Лабораторная работа № 6.

Лабораторная работа № 7.

SQL.

Лабораторная работа № 8.

Лабораторная работа № 9.

SQL-

Лабораторная работа № 10.

□

-

□

SQL-server Azure.

Лабораторная работа №11.

Лабораторная работа №12.

-

ODL.

Лабораторная работа № 13.

-

OQL.

Лабораторная работа № 14.

Лабораторная работа №. 15.

-

Лабораторная работа №16. SMP-

-

Windows Azure).

Лабораторная работа №17. MPP-

-

Grid-

Windows Azure).

6 семестр

Лабораторная работа №1-2.

VS NET

Лабораторная работа №3-4.

Razor.
ty Framework.

Лабораторная работа №5.

-

LINQ to

Entities.

Лабораторная работа №6-7.

Лабораторная работа №8-9.

Лабораторная работа №10.

Лабораторная работа №11.

Лабораторная работа №12.

Лабораторная работа №13.

Лабораторная работа №14.

Лабораторная работа №15.

Лабораторная работа №16.

Самостоятельная работа

-
-

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины (модуля)

6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для текущей аттестации 5 семестр

Теоретические вопросы

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.

Критерии оценивания теоретических вопросов

1.

		*)
1		
2		

(*)

2.

(www.moodle.smolgu.ru).

Образец задания

Критерии оценивания выполнения лабораторных работ

1.

		*)
1		
2		

2.

6 семестр

Теоретические вопросы

1.

-

2. ORM-

-

3. Entity Framework.

Entity Data Model.

4.

-

Native SQL. LINQ to Entities.

-

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

Service-Oriented Architecture (SOA).

14.

15.

-

16.

Критерии оценивания теоретических вопросов

1.

		*)
1		

2		

(*)

2.

3

Задания для лабораторных занятий

(www.moodle.smolgu.ru).

Образец задания

Критерии оценивания выполнения лабораторных работ

1.

		*)
1		
2		

2.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации 5 семестр

Вопросы к экзамену

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
- 17.
- 18.
- 19.
- 20.

74. GROUP BY
 75. HAVING
 76.
 77.
 78.
 79. SQL
 80.
 81.
 82.
 83.
 84.
 85.
 86.
 87.
 88.
 89. -
 90.
 91.
 92. -
 93.
 94. -
 95. -
 96. -
 97. -
 98. -
 99. -
 100. -
 101.
 102.

Образец экзаменационного билета

1. SQL.
2. -
3. SQL-

project.

Критерии оценивания ответа на экзамене

1.

1		
2		

(*)

2.

1		4,75-5
2		3,75-4,5
3		3-3,5
4		

Вопросы к экзамену

- 1.
2. ORM-
- 3.
- 4.
- 5.
6. Context.
7. -
8. LINQ to Entities.
9. - .
- 10.
- 11.
- 12.
- 13.
- 14.
- 15.
- 16.
17. .
- 18.
- 19.
- 20.
- 21.
- 22.
- 23.
- 24.
- 25.
- 26.
- 27.
- 28.
- 29.
- 30.
- 31.
- 32.
- 33.
- 34.
35. -
- 36.
37. -
- 38.
39. -

Образец экзаменационного билета

- 1.
- 2.
- 3.

Критерии оценивания ответа на экзамене

- 1.

1		
2		

(*)

2.

1		4,75-5
2		3,75-4,5
3		3-3,5
4		

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Список основной литературы

1.

113 2- ISBN 978-5-534-08546-4. URL: <https://urait.ru/bcode/453261>

2.

432 2- ISBN 978-5-534-05621-1. URL: <https://urait.ru/bcode/450255>

3.

2- 310
ISBN 978-5-534-04469-0. URL: <https://urait.ru/bcode/452928>

4.

2- 513
ISBN 978-5-534-04470-6. URL: <https://urait.ru/bcode/454122>

5.

385 ISBN 978-5-9916-8764-5. URL: <https://urait.ru/bcode/450997> /

6.

318
ISBN 978-5-534-01305-4. URL: <https://urait.ru/bcode/451794>

7.

2020. 304 ISBN 978-5-534-07961-6. URL: <https://urait.ru/bcode/455707>

8.

431
ISBN 978-5-9916-9200-7. URL: <https://urait.ru/bcode/451064>

9.

432 2- ISBN 978-5-534-07604-2.
URL: <https://urait.ru/bcode/452137>

10.

230 ISBN 978-5-534-00874-6.
URL: <https://urait.ru/bcode/450772>

11.

3- 178 ISBN 978-5-534-08223-4. URL: <https://urait.ru/bcode/452595>

12.

258 ISBN 978-5-534-00492-2. URL: <https://urait.ru/bcode/450339>

13. ISBN 978-5-534-01159-3. URL: <https://urait.ru/bcode/452886> 91 /
14. 2- ISBN 978-5-534-09938-6. URL: <https://urait.ru/bcode/454172> 136
15. 3- ISBN 978-5-534-09324-7. URL: <https://urait.ru/bcode/472497> /

16. 0. 420 ISBN 978-5-534-175 ISBN 978-5-9916-6525-4. URL: <https://urait.ru/bcode/451366> /
17. 291 ISBN 978-5-534-00739-8. URL: <https://urait.ru/bcode/451246> /

18. 2020. 477 ISBN 978-5-534-00229-4. URL: <https://urait.ru/bcode/450165> /
19. 2- ISBN 978-5-534-03196-6. URL: <https://urait.ru/bcode/451278> /

20. - 369 ISBN 978-5-534-03196-6. URL: <https://urait.ru/bcode/451278> /
21. 228 ISBN 978-5-534-11191-0. URL: <https://urait.ru/bcode/455189> /

- 309 ISBN 978-5-534-04732-5. URL: <https://urait.ru/bcode/449285> /

7.2. Список дополнительной литературы

1. 4- 2020. 383 ISBN 978-5-534-00814-2. URL: <https://urait.ru/bcode/449779> /

2. 235 ISBN 978-5-534-02816-4. URL: <https://urait.ru/bcode/450999> /
3. - 155 ISBN 978-5-534-00850-0. URL : <https://urait.ru/bcode/451488> /

4. 320 ISBN 978-5-534-02444-9. URL: <https://urait.ru/bcode/450832> /
5. 2- 192 ISBN 978-5-534-12338-8. URL: <https://urait.ru/bcode/451467> /

6. 117 2- ISBN 978-5-534-04817-9. URL:
<https://urait.ru/bcode/454121>
7. 280 2- ISBN 978-5-534-01056-5. URL:
<https://urait.ru/bcode/452156>
8. 429 /
 ISBN 978-5-534-04288-7. URL: <https://urait.ru/bcode/453250>
9. 357 2- ISBN 978-5-534-04103-3.
 URL: <https://urait.ru/bcode/453567>
10. 121 /
 ISBN 978-5-534-09837-2. URL: <https://urait.ru/bcode/453758>
11. 7- 327
 ISBN 978-5-534-00048-1. URL: <https://urait.ru/bcode/449939>
12. 137 ISBN 978-5-534-07834-3. URL:
<https://urait.ru/bcode/452333>
13. 206
 ISBN 978-5-534-00849-4. URL: <https://urait.ru/bcode/451429>
14. 219 ISBN 978-5-9916-
 9983-9. URL: <https://urait.ru/bcode/450823>
15. 353 /
 ISBN 978-5-9916-8562-7. URL: <https://urait.ru/bcode/450871>
16. 2020. 147 2- ISBN 978-5-534-09172-4. URL:
<https://urait.ru/bcode/452749>

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. moodle.smolgu.ru).
2. intuit.ru).
3. opened.ru).
4. .microsoft.com/ru-ru/).

8. Материально-техническое обеспечение

9. Программное обеспечение

1. Microsoft Visual Studio 2017-2019 Community

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 04.10.2021 по 07.10.2022