

л й

17 2022 .

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.14 «Теория растворов»

**44.03.05 Педагогическое образование
Биология, Химия**

4

7

2

72

7

:

10

2022

10

2022

-

Методы изучения свойств растворов

4. Тематический план

1		22	4	8	10
2		36	8	14	14
3		14	2	6	6
<i>к з</i>		<i>72</i>	<i>14</i>	<i>28</i>	<i>30</i>

5. Виды образовательной деятельности
Занятия лекционного типа

к

Лабораторные занятия

6. Критерии оценивания результатов освоения дисциплины
6.1. Оценочные средства и критерии оценивания для л зм в аттестации

2 2 2
2 4 7 16

2Cl_2 3 2 2 3 .

12.

13.

14.

15.

16.

17.

1) _____ 2) _____ 3) _____

1) _____ 2) _____

Тема: Общая характеристика растворителей

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

10.

11.

12.

He, Ne, Ar, Xe

13.

14.

15.

2)

LiF

Li₂O

MgO

HI

18

O H Cl, O H N, N H O, F H...O

19.

20.

: BaCl₂, H₂, CO, HF, Ne

Задачи для контроля знаний

Тема: Количественные характеристики растворов

1.

2.

3.

LiCl

Тема: Термодинамика процесса растворения

-46,2; -285,8; -366

-

Тема: Общие свойства растворов

0

1,86⁰

-

0

1) 1,5

2) 0,3

3) 1

⁰

²
4) 0,5
-0,93⁰

2

**Вопросы к коллоквиуму №1
Тема: РАСТВОРИТЕЛИ**

**Вопросы к коллоквиуму №2
Тема: РАСТВОРЫ И РАСТВОРЕНИЕ**

Вопросы к коллоквиуму №3
Тема: МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ СВОЙСТВ РАСТВОРОВ

- 1.
- 2.
- 3.

6.2. Оценочные средства и критерии оценивания для промежуточной аттестации

«Зачтено»

-
-
-

«Не зачтено»

-
-
-

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
7.1. Основная литература

1. 18-898
ISBN 978-5-9916-2901-0.
URL: <https://urait.ru/bcode/372787>
2. 2020. 470 ISBN 978-5-9916-8073-8.
URL: <https://urait.ru/bcode/450319>
3. 6- ISBN 978-5-8114-9026-4.
URL: <https://e.lanbook.com/book/183692>

7.2. Дополнительная литература

1. - - https://www.studmed.ru/kutepov-am-red-voda-struktura-sostoyanie-solvatatsiya-dostizheniya-poslednih-let_ab5104b9f18.html
2. - - ISBN 978-5-4263-0053-8. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426300538.html>

- 3.
- 4.
- 5.

7.3. Материалы сети Интернет

1. [collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru) <http://school->
2. <http://fcior.edu.ru> -
3. <http://www.chemnet.ru>
4. <http://school-sector.relarn.ru/nsm/>
5. <http://www.chem.msu.ru/rus/elibrary/>
ChemNet
6. <http://www.chem.msu.ru/rus/weldept.html>

8. Материально-техническое обеспечение и программное обеспечение

2

- 1) ;
- 2)

9. Программное обеспечение

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016),
66975477 03.06.2016 ().

-

