

v

v

v

-

23 2022

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.15 Обследование и испытание зданий и сооружений**

**: 08.03.01 Строительство
: Промышленное и гражданское строительство**

4
7

2, 72

7

:

16

2022

12

2022

1. Место дисциплины в структуре ОП

v

v

v

v

v

v

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| | v |
|-------------|--|
| ПК-1 | <p>Знать: v</p> <p style="text-align: right;">v</p> <p style="text-align: right;">- v</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p>Уметь:</p> <p>Владеть:</p> <p style="text-align: right;">-</p> <p style="text-align: right;">v</p> <p style="text-align: right;">v</p> <p style="text-align: right;">v</p> |
| ПК-4 | <p>Знать: v</p> <p style="text-align: center;">-</p> <p style="text-align: center;">v</p> <p style="text-align: center;">v</p> |

| | | | | | |
|--|-----------------|---|---|---|---|
| | | - | v | | |
| | Уметь: | | | | - |
| | v | | v | | - |
| | Владеть: | | | | - |
| | | | | - | v |

3. Содержание дисциплины

Роль задачи и возможности экспериментальных методов исследований конструкций и сооружений.

v

v

v

Контроль физико-механических свойств конструкционных материалов. Контроль качества изготовления и монтажа строительных конструкций. Методы дефектоскопии.

-

v

v

Статические и динамические испытания строительных конструкций.

v

v -

v

v

v

v

Моделирование строительных конструкций.

v -

v

4. Тематический план

| 1 | v v | 4 | 2 | | 2 |
|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 2 | - v | 38 | 8 | 16 | 14 |
| 3 | | 18 | 4 | | 14 |
| 4 | | 12 | 2 | | 10 |
| Итого | | 72 | 16 | 16 | 40 |

5. Виды образовательной деятельности

Занятия лекционного типа

- | | | | |
|----|---|---|---|
| 1. | | | v |
| 2. | - | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| 6. | | v | |
| 7. | | | v |
| 8. | | v | |

Занятия лабораторного типа

Занятие 1. Механические неразрушающие методы определения прочности материалов в конструкциях зданий и сооружений.

-
- :
- | | | |
|----|-----------------|--------------|
| 1. | - | . |
| 2. | OriginalSchmidt | Digi-Schmidt |

- 1.
2. -
3. v -
- 4.
5. v
6. -
- 7.
- 8.

Занятие 2. Оценка теплозащитных качеств ограждающих конструкций

- v

- 1.
- 2.
3. -
- 4.
5. v

Занятие 3. Определение толщины защитного слоя и диаметра арматуры в железобетонных конструкциях

- Profoscope
v

v v
v

1. v v ?
2. v
3. Profoscope?
4. v Profoscope?
5. Profoscope?

6.

v

v

Занятие 4. Определение и расчет теплотерь на основе данных термографии

v

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

v

Занятие 5. Ультразвуковой импульсный метод исследования свойств строительных материалов в образцах, конструкциях и сооружениях

1.

2.

3.

4.

).

1.

2.

3.

4.

5.

v

6.

?

Занятие 6. Определение сопротивления паропрооницанию ограждающих конструкций

v

v

v

1.

v

2.

v

3.

v

- 4. v
- 5. v
- 6. v v v
- 7. v
- 8. v

Занятие 7. Использование Excel с целью определения параметров пользовательских тарифовочных кривых для склерометра SilverSchmidt

- 1. -Schmidt.
 - 2.
 - 3. -
 - 4. -
- Silver-Schmidt, MicrosoftExcel, Hammerlink,

- 1. Silver-Schmidt?
- 2. Hammerlink?
- 3. Silver-Schmidt?
- 4. Silver-Schmidt
- 5. v
- 6. v v
- 7. MicrosoftExcel?
- 8. Silver-Schmidt

Занятие 8. Выполнение поверочных расчетов стен и фундаментов кирпичного здания.

Задача 1.

v

v

Задача 2.

Задача.

Самостоятельная работа

Тема 1. Роль задачи и возможности экспериментальных методов исследований конструкций и сооружений

v

v

v

v

Тема 2. Контроль физико-механических свойств конструкционных материалов. Контроль качества изготовления и монтажа строительных конструкций. Методы дефектоскопии.

1.

2.

3.

4.

5. -

6.

7.

Тема 3. Статические и динамические испытания строительных конструкций.

1.

2.

3.

4.

5.

6. v

7.

8.

9.

10.

11.

12.

13.

Тема 3. Моделирование строительных конструкций.

1.

2.

3. v

4. -

v

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

7.1. Основная литература

1. 2004. v -
- 2.
3. :
4. -
v
19. 186 с. ISBN 978-5-7964-2199-4. v
5. v -
122 с. URL:
v

7.2. Дополнительная литература

1. v v -
2000. -
2. v v -
v -
3. v v -
- -
4. 114 с. ISBN 78-5-00175-061-1. v
5. - -
2021. 96 с. ISBN 978-5-9227-1140-1.
28.04.2022). v

7.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. URL: <http://www.intuit.ru>
29.08.16).

2.
www.npoeht.ru/inspytanie_zdaniy.htm

URL:

8. Материально-техническое обеспечение

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

- 1.
- 2.

9. Программное обеспечение

1. Microsoft Excel
2. Hammerlink
- 3.

Tester.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 03B6A3C600B7ADA9B742A1E041DE7D81B0
Владелец: Артеменков Михаил Николаевич
Действителен: с 04.10.2021 до 07.10.2022