

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.ДВ.04.02 Производство строительного-монтажных работ в условиях реконструкции

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.36 Организация инвестиционно-строительной деятельности

Форма обучения

очная

Год набора

2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Доцент, Шапошников В.Н.; Ст. тр.-преп., Данилович Е.В.

\_\_\_\_\_  
должность, инициалы, фамилия

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Производство строительно-монтажных работ в условиях реконструкции» является освоение теоретических основ и методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих при капитальном ремонте и реконструкции зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с методами производства работ по модернизации, ремонту и усилению строительных конструкций;
- выработать у студентов навыки разработки проектов производства работ на капитальный ремонт и реконструкцию зданий и сооружений;
- сформировать навыки разработки технологической документации и ведения исполнительной документации в условиях реконструкции;
- сформировать умение проводить количественную и качественную оценки качества выполнения строительно-монтажных работ при ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

### 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Запланированные результаты обучения по дисциплине |
|--|---|
| <b>ПК-1: Способен организовать и руководить работами по обеспечению строительного производства на объекте профессиональной деятельности</b>  |   |
| ПК-1.1: Планирует и организует разработку организационно-технологической документации в соответствии с решениями проекта организации строительства и нормативными требованиями в области строительства |   |
| ПК-1.2: Обеспечивает соблюдение на объекте профессиональной деятельности правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности   |   |

### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

## 2. Объем дисциплины (модуля)

| Вид учебной работы                         | Всего,<br>зачетных<br>единиц<br>(акад. час) | е |
|--|---|---|
|  |   | 1 |
| <b>Контактная работа с преподавателем:</b> | <b>1 (36)</b>                               |   |
| занятия лекционного типа                   | 0,5 (18)                                    |   |
| практические занятия                       | 0,5 (18)                                    |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> | <b>2 (72)</b>                               |   |
| курсовое проектирование (КП)               | Нет   |   |
| курсовая работа (КР)                       | Нет   |   |

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

|   |   | Контактная работа, ак. час.    |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|---|---|--------------------------------|--------------------------|---|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| №<br>п/п  | Модули, темы (разделы) дисциплины   | Занятия<br>лекционного<br>типа |                          | Занятия семинарского типа                 |                          |  |                          | Самостоятельная<br>работа, ак. час. |                          |
|   |   |                                |                          | Семинары и/или<br>Практические<br>занятия |                          | Лабораторные<br>работы и/или<br>Практикумы |                          |                                     |                          |
|   |   | Всего                          | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                     | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                                      | В том<br>числе в<br>ЭИОС | Всего                               | В том<br>числе в<br>ЭИОС |
| <b>1. Особенности технологии и организации строительных работ при реконструкции зданий и сооружений</b> |   |                                |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 1. Жизненный цикл объекта, роль и значение реконструкции в обеспечении его надежности и долговечности                                       | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 2. Выдача индивидуального задания для курсового проектирования. Состав и содержание курсовой работы. Этапы выполнения курсовой работы.      |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 3. Способы усиления грунтовых оснований и фундаментов   |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 4. Обследование и диагностика повреждений строительных конструкций зданий и сооружений. Причины и виды разрушений материалов и конструкций. | 2                              |                          |   |                          |  |                          |                                     |                          |
|   | 5. Способы и методы усиления металлических конструкций  |                                |                          | 2   |                          |  |                          |                                     |                          |

|   |   |  |   |  |  |  |    |  |
|---|---|--|---|--|--|--|----|--|
| 6. Оценка надежности зданий и сооружений. Поверочные расчеты конструкций. Оценка остаточного ресурса.                                   | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 7. Способы и методы усиления железобетонных и каменных конструкций  |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 8. Методы производства монтажных и демонтажных работ при реконструкции. Технологии разборки и сноса зданий. Способы утилизации отходов. | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 9. Способы и методы усиления деревянных конструкций   |   |  | 2 |  |  |  |    |  |
| 10. Способы улучшения эксплуатационных качеств зданий и сооружений.   | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 11. Методы производства работ при усилении оснований и фундаментов.   | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 12. Технология усиления и ремонта несущих каркасов, стен и перекрытий зданий и сооружений   | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| <b>2. Разработка проекта производства работ на реконструкцию зданий и сооружений</b>  |   |  |   |  |  |  |    |  |
| 1. Предпроектные и подготовительные работы при капитальном ремонте и реконструкции зданий и сооружений                                  | 2 |  |   |  |  |  |    |  |
| 2. Рекомендации по разработке технологических карт на производство работ по замене, ремонту и усилению конструкций.                     |   |  |   |  |  |  | 12 |  |
| 3. Разработка проекта производства работ на капитальный ремонт и реконструкцию  |   |  | 4 |  |  |  |    |  |
| 4. Разработка схемы производства работ на усиление строительных конструкций.  |   |  | 2 |  |  |  |    |  |

|  |    |  |    |  |  |  |    |  |
|--|----|--|----|--|--|--|----|--|
| 5. Выбор средств механизации для выполнения работ по усилению строительных конструкций.  |    |  | 2  |  |  |  |    |  |
| 6. Расчет ТЭП. Разработка указаний по производству работ, контролю качества и техники безопасности на  |    |  | 4  |  |  |  |    |  |
| 7. Разработка проекта производства работ на капитальный ремонт и реконструкцию   |    |  |    |  |  |  | 24 |  |
| 8. Составление калькуляции трудовых затрат и заработной платы на выполнение работ по   |    |  | 4  |  |  |  |    |  |
| 9. Техничко-экономические показатели реконструкции. Составление калькуляций трудовых затрат и смет на работы по реконструкции и ремонту зданий и сооружений. |    |  |    |  |  |  | 12 |  |
| 10. Защита курсовых работ с презентацией результатов   |    |  | 6  |  |  |  |    |  |
| 11. Особенности использования монтажных средств при реконструкции зданий и сооружений  |    |  |    |  |  |  | 12 |  |
| Всего  | 16 |  | 32 |  |  |  | 60 |  |



## **4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **4.1 Печатные и электронные издания:**

1. Девятаева Г.В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб. пособие для студентов сред. специальных учеб. заведений специальности 2902 Стр-во и эксплуатация зданий и сооружений (Москва: ИНФРА-М).
2. Девятаева Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учеб. пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Девятаева Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учеб. пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
4. Федоров В.В., Федорова Н.Н., Сухарев Ю.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по строительным специальностям(Москва: ИНФРА-М).
5. Теличенко В.И. Строительство и реконструкция зданий и сооружений городской инфраструктуры: научно-справ. пособие(Москва: АСВ).

### **4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):**

1. AutoCad
- 2.

### **4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Перечень необходимых информационных справочных систем
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Информационно-справочная система «NormaCS» (система нормативов)

## **5 Фонд оценочных средств**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## **6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Для проведения лекционных и практических занятий имеются аудитории, оборудованные компьютером и мультимедийным оборудованием (К-104, А-259, А-265, К-МАЗ).