

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

Б1.В.ДВ.10.01.06 СПЕЦ. КУРС 1: ПРОМЫШЛЕННОЕ И  
ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

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 Строительство

Форма обучения

очная

Год набора

2020

## 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 строительного-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 строительного-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-4: Способен организовать и руководить работами по обеспечению строительного производства на объекте профессиональной деятельности</b>	
ПК-4.1: Организует производство строительных работ на объекте профессиональной деятельности	нормативные документы регламентирующие требования к организации строительного производства оптимальный способ производства строительных работ навыками организации строительного производства
ПК-4.2: Обеспечивает соблюдение на объекте профессиональной деятельности правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды	нормативные документы по охране труда, требований пожарной безопасности и охране окружающей среды на объекте капитального строительства анализировать текущее соблюдение требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства навыками разработки мероприятий по обеспечению охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на объекте капитального строительства

ПК-4.3: Организует управление работниками на объекте профессиональной деятельности	способы управления работниками оптимальные способы управления работниками опытом управления работниками на объекте
<b>ПК-6: Способен осуществлять разработку организационно-технологической документации, вести исполнительную документацию, осуществлять планирование и контроль выполнения работ по объекту профессиональной деятельности</b>	
ПК-6.1: Осуществляет входной контроль и согласование с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту строительства	состав и структуру проектной и рабочей документации определять параметры выполнения проектной и рабочей документации навыками контроля и согласования с заказчиком проектной и рабочей документации по объекту капитального строительства
ПК-6.3: Осуществляет планирование, координацию и контроль выполнения работ на объекте профессиональной деятельности	требования строительного контроля к объекту капитального строительства выбирать оптимальные методы планирования и координации работ на объекте капитального строительства навыками планирования, координации и контроля выполнения работ на объекте капитального строительства
ПК-6.7: Разрабатывает мероприятия по повышению эффективности строительного производства	перечень мероприятий по повышению эффективности строительного производства анализировать используемые мероприятия для повышения эффективности строительного производства навыками разработки мероприятий по повышению эффективности строительного производства

#### **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, зачетных единиц (акад. час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,33 (48)</b>	
занятия лекционного типа	0,44 (16)	
практические занятия	0,89 (32)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1,67 (60)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в 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).