

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

Б1.О.16 Технологические процессы реконструкции и  
ремонта объектов ЖКХ

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

08.03.01.31 Техническая эксплуатация объектов ЖКХ

Форма обучения

очная

Год набора

2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили \_\_\_\_\_

Старший преподаватель, Якшина А. А.

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

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Технологические процессы реконструкции и ремонта объектов ЖКХ» является формирование у студентов знаний в области теоретических основ методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- сформировать представления об основных компонентах комплексной дисциплины
- раскрыть понятийный аппарат дисциплины;
- сформировать знание теоретических основ производства основных видов строительно-монтажных работ;
- сформировать знание основных технических средств строительных процессов и навыков рационального выбора технических средств;
- сформировать навыки разработки технологической документации;
- сформировать навыки ведения исполнительной документации;
- сформировать умение проводить количественную и качественную оценки выполнения строительно-монтажных работ при реконструкции и ремонте зданий и сооружений;
- сформировать умения анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения.

### 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>ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b>	
ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	Нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; основные строительные конструкции зданий и сооружений; терминологию строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; основные типы оснований и конструкций фундаментов зданий и сооружений. Вести анализ нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; использовать нормативно-техническую литературу по проектированию оснований и фундаментов зданий и сооружений, их возведению, эксплуатации, усилению и реконструкции;

	<p>использовать методы расчета фундаментов мелкого и глубокого заложения, свайных фундаментов; определять фактические объемы строительных работ.</p> <p>Навыками анализа нормативной базы строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства; первичными навыками проведения геодезических измерений и их обработки; методами выбора рациональной конструкции фундамента в конкретных инженерно-геологических условиях; методиками выбора рациональных схем производства работ на основании применения различных комплектов машин и механизмов.</p>
<p><b>ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b></p>	
<p>ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Нормативные правовые требования при подготовке, проектировании и выполнении работ при реконструкции и ремонте объектов ЖКХ.</p> <p>Использовать федеральные и местные нормативные и правовые акты при планировании реконструкции и ремонта объектов ЖКХ.</p> <p>Методиками определения нормативных сроков реконструкции и ремонта объектов ЖКХ.</p>
<p><b>ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</b></p>	

<p>ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии</p>	<p>Основные положения и задачи строительного производства; виды и особенности строительных процессов при возведении зданий и сооружений; потребные ресурсы; техническое и тарифное нормирование.</p> <p>Правильно организовывать рабочие места; устанавливать состав рабочих операций и процессов; обосновано выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства; разрабатывать технологические карты строительных процессов.</p> <p>Методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности; технологическими процессами строительного производства; способностью вести подготовку документации по менеджменту качества технологических процессов; организацией рабочих мест работы производственных подразделений.</p>
---	--

#### **1.4 Особенности реализации дисциплины**

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: .

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>2 (72)</b>	
занятия лекционного типа	1 (36)	
практические занятия	1 (36)	
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	
курсовое проектирование (КП)	Да	
курсовая работа (КР)	Нет	
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	

### 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.</b>									
	1. Основные положения технологии строительных процессов	4							
	2. Технологические процессы устройства земляных сооружений	6							
	3. Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций.	6							
	4. Технологические процессы устройства защитных покрытий.	4							
	5. Технологические процессы устройства отделочных покрытий.	4							
	6. Технология устройства покрытий полов.	4							
	7. Технологическая подготовка ремонтно-строительного производства.	8							

8. Состав и содержание технологической документации в строительстве: технологическая карта (ТК), карта трудовых процессов (КТП)			2					
9. Техническое нормирование			4					
10. Определение производительности строительных машин			2					
11. Определение объемов строительно-монтажных работ (по типовым проектам зданий и сооружений)			4					
12. Подбор монтажных кранов по техническим и технико-экономическим			6					
13. Расчеты по разделам технологической карты			18					
14. Самостоятельная работа							36	
Всего	36		36				36	



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

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

1. Юдина А. Ф., Верстов В. В., Бадьин Г. М. Технологические процессы в строительстве: учебник(М.: Издательский центр "Академия").
2. Девятаева Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Вильман Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы: учеб. пособие для студентов строит. вузов(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. NanoCad

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

1. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
2. 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).