

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Б1.О.25 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

Направление подготовки (специальность) 08.03.01 Строительство

Профиль подготовки (специализация) 08.03.01.01 Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения заочная

Год набора 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Программу составили  
Доцент, к. э. н. А.Н. Дулесов

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины:

Цель изучения дисциплины «Технологические процессы в строительстве»: освоение теоретических основ методов выполнения производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, формирование практических навыков в реализации строительных процессов и прогрессивно организации работ на строительной площадке.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины:

владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства (ПК- 4);

способностью вести организацию менеджмента качества и методов контроля качества технологических процессов на производственных участках, владением типовыми методами организации рабочих мест, осуществлением контроля за соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности (ПК-5);

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
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>ОПК-4.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2. Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве</p> <p>ОПК-4.3. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения</p> <p>ОПК-4.4. Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации</p> <p>ОПК-4.5. Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.6. Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов</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>ОПК-8.1. Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии</p> <p>ОПК-8.2. Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс</p> <p>ОПК-8.3. Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.4. Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса</p> <p>ОПК-8.5. Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)</p>
<p>ОПК-9 Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии</p>	
	<p>ОПК-9.1. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением</p> <p>ОПК-9.2. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах</p> <p>ОПК-9.3. Определение квалификационного состава работников производственного подразделения</p> <p>ОПК-9.4. Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды</p> <p>ОПК-9.5. Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве</p> <p>ОПК-9.6. Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении</p> <p>ОПК-9.7. Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий</p>

Дисциплина реализуется без применения ЭО и ДОТ

## 2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Курс
		4
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	4 (144)	4 (144)
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	0,3 (12)	0,3 (12)
занятия лекционного типа	0,1 (4)	0,1 (4)
практические занятия	0,2 (8)	0,2 (8)
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	3,4 (123)	3,4 (123)
<b>Вид промежуточной аттестации (Экзамен)</b>	9	Экзамен

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате	РО	Мероприятия текущего контроля и ПА
<b>Раздел 1. Модуль 1. Строительные процессы подготовительного цикла</b>							
1.	Лек	Тема 1. Основные положения строительного производства	0,5	4			
2.	Пр	Основные положения строительного производства	1	4			
3.	Ср	Основные положения строительного производства	30	4			
4.	Лек	Тема 2. Инженерная подготовка строительной площадки	0,5	4			
5.	Пр	Инженерная подготовка строительной площадки	1	4			
6.	Ср	Инженерная подготовка строительной площадки	30	4			
<b>Раздел 2. Модуль 2. Земляные работы и работы нулевого цикла</b>							
1.	Лек	Тема 3. Земляные работы	0,5	4			
2.	Пр	Земляные работы	1	4			
3.	Ср	Земляные работы	15	4			
4.	Пр	Технология устройства фундаментов	1	4			
<b>Раздел 3. Модуль 3. Технологические процессы строительного-монтажных работ надземной части зданий</b>							
1.	Лек	Тема 5.Технология каменной кладки	0,5	4			
2.	Пр	Технология каменной кладки	1	4			
3.	Ср	Технология каменной кладки	16	4			
4.	Лек	Тема 6. Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций производственных и гражданских зданий	1	4			
5.	Пр	Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций производственных и гражданских зданий	1	4			
6.	Ср	Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций производственных и гражданских зданий	2	4			
7.	Лек	Тема 7. Технология монолитного бетона и железобетона	1	4			
8.	Пр	Технология монолитного бетона и железобетона	1	4			
9.	Ср	Технология монолитного бетона и железобетона	2	4			
<b>Раздел 4. Модуль 4. Строительные процессы кровельных и отделочных работ</b>							
1.	Пр	Технология устройства защитных и отделочных покрытий	1	4			
2.	Ср		28	4			
3.	Экзамен		9	4			

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

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

1. Ревич Я.Л., Рудомин Е.Н., Мажайский Ю.А., Стаценко А.С. Технология строительного производства: учебное пособие.; рекомендовано УМО РФ. - М.: АСВ, 2011. - 376 с..

2. Вильман Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы: учебное пособие.; рекомендовано УМО вузов РФ по образованию в области строительства. - М.: Ассоциация строительных вузов, 2011. - 336 с..

3. Леонович С.Н., Громов И.Н., Коваль И.В., Парфенова Л.М. Технология строительного производства. Лабораторный практикум: учеб. пособие.; допущено МО Республики Беларусь. - Минск: Новое знание, 2006. - 116 с..

4. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учебное пособие для строительных специальностей вузов.; допущено Государственным комитетом по народному образованию. - Подольск: Интеграл, 2013. - 216 с..

5. Юдина А. Ф., Верстов В. В., Бадьин Г. М. Технологические процессы в строительстве: учебник. - М.: Издательский центр "Академия", 2014. - 304 с..

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

1. Университетская библиотека online
2. Консультант +

## **5 Фонд оценочных средств**

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

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

Занятия проводятся в аудиториях Б-402 и Б-119, имеющих соответствующее оборудование. По данной дисциплине используются фотографии, выполненные студентами на объектах, строящихся в регионе. При этом осуществляется визуальная оценка качества выполняемых работ по темам:

- тема 2. Инженерная подготовка строительной площадки – 2 часа;
- тема 3. Земляные работы – 4 часа;
- тема 4. Технология устройства фундаментов – 4 часа;
- тема 5. Технология каменной кладки – 2 часа;
- тема 6. Основные принципы технологии монтажа строительных конструкций производственных и гражданских зданий – 2 часа;
- тема 7. Технология монолитного бетона и железобетона – 4 часа.