

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 17.06.2025 08:03:03  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

**Бюджетное учреждение высшего образования**  
 Ханты-Мансийского автономного округа-Югры  
 "Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УМР

\_\_\_\_\_ Е.В. Коновалова

11 июня 2025г., протокол УМС №5

## РАЗДЕЛ "МАТЕРИАЛЫ И ТЕХНОЛОГИИ"

### Технологические процессы в строительстве

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

|                         |                                                                                                                         |                                                                |  |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой  | <b>Строительных технологий и конструкций</b>                                                                            |                                                                |  |
| Учебный план            | b080301-Строит-25-4.plx<br>08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО<br>Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство |                                                                |  |
| Квалификация            | <b>Бакалавр</b>                                                                                                         |                                                                |  |
| Форма обучения          | <b>очная</b>                                                                                                            |                                                                |  |
| Общая трудоемкость      | <b>4 ЗЕТ</b>                                                                                                            |                                                                |  |
| Часов по учебному плану | 144                                                                                                                     | Виды контроля в семестрах:<br>экзамены 7<br>курсовые проекты 7 |  |
| в том числе:            |                                                                                                                         |                                                                |  |
| аудиторные занятия      | 64                                                                                                                      |                                                                |  |
| самостоятельная работа  | 44                                                                                                                      |                                                                |  |
| часов на контроль       | 36                                                                                                                      |                                                                |  |

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр<br>(<Курс>.<Семестр на<br>курсе>) | 7 (4.1) |     | Итого |     |
|-------------------------------------------|---------|-----|-------|-----|
| Неделя                                    | 17 2/6  |     |       |     |
| Вид занятий                               | УП      | РП  | УП    | РП  |
| Лекции                                    | 32      | 32  | 32    | 32  |
| Практические                              | 32      | 32  | 32    | 32  |
| Итого ауд.                                | 64      | 64  | 64    | 64  |
| Контактная работа                         | 64      | 64  | 64    | 64  |
| Сам. работа                               | 44      | 44  | 44    | 44  |
| Часы на контроль                          | 36      | 36  | 36    | 36  |
| Итого                                     | 144     | 144 | 144   | 144 |

Программу составил(и):

*Ст.преподаватель, Усов А.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Технологические процессы в строительстве**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 11.06.2025 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Строительных технологий и конструкций**

Зав. кафедрой к.ф.-м.н., Галиев И.М.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Целью освоения учебной дисциплины является приобретение необходимых компетенций в области прогрессивных методов выполнения строительных процессов, умение применить полученные знания при технологическом проектировании строительных процессов, при осуществлении контроля качества выполнения работ, а также получения соответствующих навыков. Приобретенные компетенции способствуют формированию технического мировоззрения и инженерного мышления, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности. |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

|                                                                                                                  |                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ООП:                                                                                               | Б1.В.01                                                                  |
| <b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |                                                                          |
| 2.1.1                                                                                                            | Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений               |
| 2.1.2                                                                                                            | Инженерная геодезия                                                      |
| 2.1.3                                                                                                            | Введение в профессиональную деятельность                                 |
| <b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |                                                                          |
| 2.2.1                                                                                                            | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2                                                                                                            | Обследование, испытание и реконструкция зданий и сооружений              |
| 2.2.3                                                                                                            | Технология возведения зданий                                             |

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-6.1: Разрабатывает документацию по подготовке строительной площадки к началу производства работ****ПК-6.2: Разрабатывает проект производства работ****ПК-6.3: Определяет потребности в материально-технических и трудовых ресурсах****ПК-6.4: Руководит разработкой и контролем выполнения организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства****ПК-7.1: Подготавливает производство строительных работ на объекте капитального строительства****ПК-7.2: Осуществляет оперативное управление строительными работами на объекте капитального строительства****ПК-7.3: Контролирует качество производства строительных работ на объекте капитального строительства****ПК-7.4: Представляет результаты выполненных строительных работ на объекте капитального строительства заказчику****В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

|                   |                                                                                                                   |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3.1 Знать:</b> |                                                                                                                   |
| 3.1.1             | –основные положения и задачи строительного производства;                                                          |
| 3.1.2             | –виды и особенности строительных процессов, выполняемых при возведении                                            |
| 3.1.3             | –зданий и сооружений;                                                                                             |
| 3.1.4             | –методы и способы выполнения основных строительных процессов, в том числе в экстремальных климатических условиях; |
| 3.1.5             | –потребные ресурсы для выполнения различных технологических процессов;                                            |
| 3.1.6             | –техническое и тарифное нормирование;                                                                             |
| 3.1.7             | –требования к качеству строительной продукции и методы ее обеспечения;                                            |
| 3.1.8             | –требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды.                                      |
| <b>3.2 Уметь:</b> |                                                                                                                   |
| 3.2.1             | –устанавливать состав рабочих операций и процессов;                                                               |
| 3.2.2             | –обоснованно выбирать метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства;                 |
| 3.2.3             | –разрабатывать технологические карты строительных процессов;                                                      |
| 3.2.4             | –разрабатывать объектный строительный генеральный план.                                                           |
| 3.2.5             | –устанавливать объемы работ; принимать выполненные работы;                                                        |
| 3.2.6             | –осуществлять контроль за качеством строительно-монтажных работ.                                                  |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) |                                                              |                |       |                                                  |                                            |            |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------|-------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------|
| Код занятия                                   | Наименование разделов и тем /вид занятия/                    | Семестр / Курс | Часов | Компетен-ции                                     | Литература                                 | Примечание |
|                                               | <b>Раздел 1. Технологические процессы в строительстве</b>    |                |       |                                                  |                                            |            |
| 1.1                                           | Строительные технологии возведения зданий и сооружений /Пр/  | 7              | 2     | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.4 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 |            |
| 1.2                                           | Строительные технологии возведения зданий и сооружений /Лек/ | 7              | 4     | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.4 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 |            |
| 1.3                                           | Строительные технологии возведения зданий и сооружений /Ср/  | 7              | 6     | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.4 ПК-7.1 ПК-7.2 ПК-7.3 ПК-7.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5    |            |
| 1.4                                           | Технология возведения подземной части здания /Лек/           | 7              | 6     | ПК-6.3                                           | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5    |            |
| 1.5                                           | Технология возведения подземной части здания /Пр/            | 7              | 4     | ПК-6.3                                           | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5    |            |
| 1.6                                           | Технология возведения подземной части здания /Ср/            | 7              | 6     | ПК-6.3                                           | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5    |            |
| 1.7                                           | Каменные работы. /Лек/                                       | 7              | 4     | ПК-6.3                                           | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5    |            |

|      |                                                                               |   |   |        |                                                            |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|---|---|--------|------------------------------------------------------------|--|
| 1.8  | Каменные работы. /Пр/                                                         | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.9  | Каменные работы /Ср/                                                          | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.10 | Технология процессов устройства конструкций из монолитного железобетона /Лек/ | 7 | 4 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Э1 Э2 Э4 Э5 |  |
| 1.11 | Технология процессов устройства конструкций из монолитного железобетона /Пр/  | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Э1 Э2 Э4 Э5 |  |
| 1.12 | Технология процессов устройства конструкций из монолитного железобетона /Ср/  | 7 | 8 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Э1 Э2 Э4 Э5 |  |
| 1.13 | Технологические процессы устройства кровли /Лек/                              | 7 | 4 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.14 | Технологические процессы устройства кровли /Пр/                               | 7 | 4 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.15 | Технологические процессы устройсства кровли /Ср/                              | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.16 | Технология монтажа зданий и сооружений /Лек/                                  | 7 | 4 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.17 | Технология монтажа зданий и сооружений /Пр/                                   | 7 | 4 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.18 | Технология монтажа зданий и сооружений /Ср/                                   | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.19 | Технологический процесс отделочных работ /Лек/                                | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.20 | Технологический процесс отделочных работ /Пр/                                 | 7 | 6 | ПК-6.3 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |

|      |                                               |   |    |                                                               |                                                            |  |
|------|-----------------------------------------------|---|----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--|
| 1.21 | Технологический процесс отделочных работ /Ср/ | 7 | 6  | ПК-6.3                                                        | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э4 Э5              |  |
| 1.22 | /Экзамен/                                     | 7 | 36 | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3<br>ПК-6.4 ПК-7.1 ПК-7.2<br>ПК-7.3 ПК-7.4 | Л1.1 Л1.2 Л1.3<br>Л1.4Л2.1Л3.1<br>Л3.2 Л3.3<br>Э1 Э2 Э4 Э5 |  |
| 1.23 | /КП/                                          | 7 | 0  | ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3<br>ПК-6.4 ПК-7.1 ПК-7.2<br>ПК-7.3 ПК-7.4 | Л1.2<br>Л1.4Л2.1Л3.3                                       |  |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

### 5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

|      | Авторы, составители                                                      | Заглавие                                                                                                                                                                                                                                                                 | Издательство, год                                    | Колич-во |
|------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------|
| Л1.1 | Гребенник Р. А.,<br>Гребенник В. Р.                                      | Организация и технология возведения зданий и сооружений: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям "Промышленное и гражданское строительство" и "Городское строительство и хозяйство" направления подготовки "Строительство" | М.: Высшая школа, 2008                               | 20       |
| Л1.2 | Тарануха Н. Л.,<br>Первушин Г. Н.,<br>Смышляева Е. Ю.,<br>Папундзе П. Н. | Технология и организация строительных процессов: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению 653500 "Строительство"                                                                                                                                        | М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008 | 20       |
| Л1.3 | Никитко И.                                                               | Универсальный справочник прораба                                                                                                                                                                                                                                         | Москва [и др.]: Питер, 2013                          | 51       |
| Л1.4 | Леонович С.Н.,<br>Черноиван В.Н.,<br>Черноиван Н.В., Ким Л.В.            | Технологические процессы строительства зданий: Учебное пособие                                                                                                                                                                                                           | Вологда: Инфра-Инженерия, 2024, электронный ресурс   | 1        |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители                | Заглавие                                                              | Издательство, год                                                                               | Колич-во |
|------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Л2.1 | Василенко, А. Н.,<br>Спивак, И. Е. | Технологические процессы в строительстве: учебно-методическое пособие | Воронеж: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023, электронный ресурс | 1        |

#### 6.1.3. Методические разработки

|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|--|---------------------|----------|-------------------|----------|
|--|---------------------|----------|-------------------|----------|

|      | Авторы, составители         | Заглавие                                                                                     | Издательство, год                                                                                                                | Колич-во |
|------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ЛЗ.1 | Дьячкова О. Н.              | Технология строительного производства: Учебное пособие                                       | Санкт-Петербург:<br>Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014, электронный ресурс | 1        |
| ЛЗ.2 | Стаценко А. С.              | Технология бетонных работ: Учебное пособие                                                   | Москва:<br>Издательство "ФОРУМ", 2015, электронный ресурс                                                                        | 1        |
| ЛЗ.3 | Доркин Н. И., Зубанов С. В. | Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий: Учебно-методическое пособие | Москва:<br>Издательство "ФОРУМ", 2015, электронный ресурс                                                                        | 1        |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|    |                                                                                                                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э1 | Современные технологии производства <a href="https://extxe.com/">https://extxe.com/</a>                                          |
| Э2 | Сайт инженера проектировщика <a href="http://saitinpro.ru/">http://saitinpro.ru/</a>                                             |
| Э3 | Журналы в открытом доступе <a href="http://www/oajse.com">http://www/oajse.com</a>                                               |
| Э4 | Научная электронная библиотека <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                     |
| Э5 | Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a> |

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|         |                              |
|---------|------------------------------|
| 6.3.1.1 | ОС Windows, Microsoft Office |
|---------|------------------------------|

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                               |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Справочно-правовая система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>                                 |
| 6.3.2.2 | Компьютерная справочная правовая система "Консультант Плюс" <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащены: типовой учебной мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|