

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

Б1.Б.43 Технологические процессы в строительстве
наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

08.05.01 СТРОИТЕЛЬСТВО УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ

Направленность (профиль)

08.05.01 специализация N 1 "Строительство высотных и
большепролетных зданий и сооружений"

Форма обучения

очная

Год набора

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

старший преподаватель, О.В.Гофман;старший преподаватель,

А.А.Якшина;Старший преподаватель , Е.В.Данилович

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины «Технологические процессы в строительстве» является освоение теоретических основ и методов выполнения отдельных производственных процессов с применением эффективных строительных материалов и конструкций, современных технических средств, прогрессивной организации труда рабочих.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачи дисциплины «Технологические процессы в строительстве»:

- сформировать представление об основных компонентах комплексной дисциплины «Технологические процессы в строительстве»:

- сформировать знания теоретических основ строительного производства

и навыков рационального выбора технических средств для выполнения строительного-монтажных работ;

- сформировать умения анализировать пооперационные составы строительных процессов с последующей разработкой эффективных организационно-технологических моделей выполнения

- сформировать навыки разработки технологической документации и ведения исполнительной документации;

- сформировать умение проводить количественную и качественную оценки выполнения строительного-монтажных работ.

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
ОПК-2:	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией
ПК-4:	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства
ПК-5:	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

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)	Сем естр	
		1	2
Контактная работа с преподавателем:	3,5 (126)		
занятия лекционного типа	1 (36)		
практические занятия	2,5 (90)		
Самостоятельная работа обучающихся:	4,5 (162)		
курсовое проектирование (КП)	Нет		
курсовая работа (КР)	Да		
Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)	1 (36)		

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
1. Основы технологического проектирования									
	1. Основные положения технологии строительных процессов. Нормативная документация строительного производства.	4							
	2. Технологическое проектирование строительных процессов	2							
	3. Изучение нормативных документов строительного технологического проектирования.			4					
	4. Состав и содержание технологической документации в строительстве: технологическая карта (ТК), карта трудовых процессов (КТП)			4					
	5. Тарифное и техническое нормирование			8					
	6. Основы технологического проектирования							32	
2. Технологические процессы переработки грунта и устройства фундаментов									

1. Основные положения технологии процессов переработки грунта.Подготовительные и вспомогательные процессы.Разработка грунта механическим методом.	4							
2. Технологические процессы переработки грунта и устройства фундаментов							22	
3. Технология процессов погружения свай, устройства набивных свай и свайных фундаментов.	4							
4. Определение производительности строительных машин.			6					
3. Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций								
1. Технология процессов устройства конструкций из монолитного бетона и железобетона.	2							
2. Технология процессов каменной кладки.	4							
3. Технология процессов монтажа строительных конструкций.	4							
4. Подбор монтажных кранов по техническим и технико-экономическим показателям.			8					
5. Расчеты по разделам технологической карты			54					
6. Технологические процессы устройства несущих и ограждающих строительных конструкций							30	
7. Определение объемов строительно-монтажных работ (по типовым проектам зданий и сооружений)			6					
8. Курсовое проектирование							54	
4. Технологические процессы устройства защитных покрытий								
1. Технология процессов устройства защитных покрытий	4							

2. Технология процессов устройства изоляционных покрытий.	4							
3. Технологические процессы устройства защитных покрытий							12	
5. Технологические процессы устройства отделочных покрытий								
1. Технологические процессы устройства отделочных покрытий	4							
2. Технологические процессы устройства отделочных покрытий							12	
Всего	36		90				162	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

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 (право пользования на основании лицензионного соглашения); TERRA - земляные работы

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

1. Профессиональная справочная система «Техэксперт»

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).