

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

Кафедра строительства (С_ХТИ)

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Кафедра строительства (С_ХТИ)

наименование кафедры

Шибеева Г.Н.

подпись, инициалы, фамилия

«___» _____ 20__ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДИСЦИПЛИНЫ
СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
НОРМАТИВНАЯ БАЗА
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЫСОТНЫХ
И БОЛЬШЕПРОЛЕТНЫХ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ**

Дисциплина Б1.Б.33.05 ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ
Нормативная база проектирования высотных и
большепролетных зданий и сооружений

Направление подготовки /
специальность _____

Направленность
(профиль) _____

Форма обучения

очная

Год набора

2016

Красноярск 2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

080000 «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ СТРОИТЕЛЬСТВА»

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
специализация

Программу
составили

к.т.н, доцент, Р.В. Шалгинов

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Дать студенту знания, необходимые для выполнения выпускной квалификационной работы и дальнейшей профессиональной деятельности непосредственно в условиях производства.

Дисциплина предусматривает формирование у будущих специалистов технических навыков. В результате изучения дисциплины реализуется техническая подготовка студентов, создается база для выполнения выпускной квалификационной работы.

Целью изучения дисциплины является подготовка студентов к профессиональному решению задач проектирования высотных и большепролетных зданий, использованию существующей нормативной базы при проектировании высотных и большепролетных зданий.

1.2 Задачи изучения дисциплины

В результате изучения данной дисциплины студент должен:

- знать комплекс нормативно-правовой базы, используемой при проектировании и строительстве высотных и большепролетных зданий и сооружений;

- уметь применять нормативы, предназначенные для объектов массового пользования, для разработки проектов высотных и большепролетных зданий и сооружений;

- иметь навыки постановки, исследования и решения задач классификации и анализа высотных и большепролетных зданий и сооружений.

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

ОПК-10:умением использовать нормативные правовые акты в своей профессиональной деятельности	
Уровень 1	требования, предъявляемые к строительным материалам, конструкциям, изделиям
Уровень 2	требования, предъявляемые к строительным материалам, конструкциям, изделиям
Уровень 3	требования, предъявляемые к строительным материалам, конструкциям, изделиям
Уровень 1	самостоятельно пользоваться методической и научно-методической литературой; нормативными документами
Уровень 2	самостоятельно пользоваться методической и научно-методической

	литературой; нормативными документами
Уровень 3	самостоятельно пользоваться методической и научно-методической литературой; нормативными документами
Уровень 1	навыками пользования нормативными документами в области строительного проектирования
Уровень 2	навыками пользования нормативными документами в области строительного проектирования
Уровень 3	навыками пользования нормативными документами в области строительного проектирования
ПК-1:знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	
Уровень 1	нормативную базу проектирования высотных и большепролетных зданий
Уровень 2	нормативную базу проектирования высотных и большепролетных зданий
Уровень 3	нормативную базу проектирования высотных и большепролетных зданий
Уровень 1	пользоваться нормативными базами данных
Уровень 2	пользоваться нормативными базами данных
Уровень 3	пользоваться нормативными базами данных
Уровень 1	методами поиска нужной нормативной базой в справочных системах
Уровень 2	методами поиска нужной нормативной базой в справочных системах
Уровень 3	методами поиска нужной нормативной базой в справочных системах

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Нелинейные задачи строительной механики

Теория расчета пластин и оболочек

Особенности расчета конструкций высотных и большепролетных зданий

Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести

Строительная механика

Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)

Сейсмостойкость сооружений

Основания и фундаменты сооружений

Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)

Конструкции из дерева и пластмасс

Обследование и испытание сооружений

Металлические конструкции (общий курс)

Архитектура высотных и большепролетных зданий

Экспертиза безопасности зданий и сооружений

Нелинейные задачи строительной механики

Сейсмостойкость сооружений
Железобетонные и каменные конструкции (общий курс)
Конструкции из дерева и пластмасс
Обследование и испытание сооружений
Возведение высотных и большепролетных зданий и сооружений
Основания и фундаменты сооружений (спецкурс)
Динамика и устойчивость сооружений
Эксплуатация и реконструкция сооружений

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		11
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	1,33 (48)	1,33 (48)
занятия лекционного типа	0,44 (16)	0,44 (16)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,89 (32)	0,89 (32)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,67 (60)	1,67 (60)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие понятия о нормативной базе РФ	0	24	0	26	
2	Требования нормативных документов	0	18	0	28	
3	Требования к расчетам	0	6	0	6	
Всего		0	48	0	60	

3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Нормативная база РФ, используемая для проектирования высотных и большепролетных зданий и сооружений	8	0	0

2	1	Архитектурно-планировочные решения высотных и большепролетных зданий и сооружений	8	0	0
3	1	Требования к инженерным изысканиям. Геотехнический мониторинг	8	0	0
4	2	Требования к конструктивным элементам и ограждающим конструкциям	4	0	0
5	2	Требования к защите от прогрессирующего разрушения	4	0	0
6	2	Нормативная база расчета ветровых нагрузок на высотные здания	4	0	0
7	2	Автоматические установки пожаротушения	6	0	0
8	3	Учет снеговых нагрузок при проектировании большепролетных зданий	6	0	0
Всего			48	0	0

3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Электронный каталог библиотеки	http://khti.sfu-kras.ru/institute/struktura/biblioteka/index.php
----	--------------------------------	---

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Лекции дополняются практическими занятиями, на которых студенты учатся решать задачи и применять лекционный материал. В целом практическое занятие соответствует определенной лекции. Практические занятия проводятся с целью освоения теоретического материала и создания навыков решения задач по соответствующим разделам. Каждое практическое занятие заключается в решении ряда задач по определенной теме, с теоретическим обоснованием (определения). Для подготовки к занятиям студенты должны повторить пройденный теоретический материал, желательно иметь при себе конспект лекций.

Самостоятельная работа студентов включает: самостоятельное изучение теоретического материала, выполнения заданий преподавателя, устному опросу.

Самостоятельное изучение теоретического курса включает конспектирование лекций.

Основные задачи самостоятельной работы в конспектировании лекций студентами следующие:

- научить студентов самостоятельно добывать знания из различных источников, дополняя список рекомендуемой в учебной программе литературы;
- способность формировать и определять уровень важности материала, изложенного в курсе лекций.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	Операционная система Windows XP (комплект офисных приложений MS OFFICE).
9.1.2	Программный комплекс SCAD

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	Технические средства: компьютерная техника и средства связи (цифровой проектор, персональный компьютер с доступом к сети Интернет и корпоративной сети института).
9.2.2	Методы обучения с использованием информационных технологий

10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Оснащение кабинета:

- наглядные пособия для выполнения практических работ:

Технические средства обучения:

- компьютер ПК;
- принтер, сканер;

Комплект учебно-методической документации:

- стандарт;
- рабочая программа;
- календарно-тематический план;
- методическая литература