



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль) образовательной программы: Проектирование
строительных конструкций зданий и сооружений

форма обучения - заочная

Санкт-Петербург, 2023



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Государственный строительный надзор и строительный контроль

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

10.1	Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика	2	1		2				3	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8
11.	11 раздел. 11. Строительный контроль застройщика или технического заказчика на объектах транспортного строительства									
11.1.	Строительный контроль застройщика или технического заказчика на объектах транспортного строительства	2	1		2				3	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8
12.	12 раздел. 12. Технический надзор застройщика или технического заказчика на объектах культурного наследия									
12.1	Технический надзор застройщика или технического заказчика на объектах культурного наследия	2			1				1	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8
13.	13 раздел. Иная контактная работа									
13.1	Иная контактная работа	2							2,05	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8
14.	14 раздел. Контроль									
14.1	Зачет с оценкой, экзамен	2							13	ПК-2.1, ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Деловой иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является достижение уровня владения иностранным языком, позволяющего применять современные коммуникативные технологии на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.

Задачами освоения дисциплины являются:

В говорении:

а) Формирование умений и навыков применять формы и средства деловой и профессионально-научной коммуникации для ведения академической и профессиональной дискуссии на иностранном языке.

В аудировании:

а) Формирование умений понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь, опираясь на изученный языковой материал, профессиональные знания, навыки языковой и контекстуальной догадки для решения профессиональных задач.

В чтении:

а) Формирование умения читать и понимать оригинальную литературу академической и профессиональной направленности на иностранном языке.

б) Совершенствование владения всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), а также умения составлять вторичные репродуктивные тексты профессиональной и академической направленности и редактировать их.

В письменной речи:

а) Формирование умений и навыков использовать лексико-грамматические средства иностранного языка в коммуникативных ситуациях академического и профессионального общения опираясь на знания правил и норм письменного делового общения на иностранном языке.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс
			1
Контактная работа	10		10
Лекционные занятия (Лек)	2	0	2
Практические занятия (Пр)	8	0	8
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	94		94
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Вводное занятие.										
1.1.	Вводное занятие.	1	2					2	4	УК-4.1, УК-4.3	
2.	2 раздел. Правила и нормы устного и письменного делового общения.										
2.1.	Устройство на работу. Резюме.	1			2			10	12	УК-4.1	
3.	3 раздел. Академическое и профессиональное чтение.										
3.1.	Понимание прочитанного (Reading comprehension) по теме "Управление строительством".	1			2			20	22	УК-4.1, УК-4.3	
3.2.	Понимание прочитанного (Reading comprehension) по теме "Управление качеством".	1			2			20	22	УК-4.1, УК-4.3	
4.	4 раздел. Информационный поиск. Представление результатов исследовательской деятельности.										
4.1.	Конференции. Научные статьи. (аннотирование\реферирование). Презентация.	1			2			42	44	УК-4.1, УК-4.3	
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет	1							4	УК-4.1, УК-4.3	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационное моделирование в профессиональной сфере (BIM)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

- ввести механизмы и приёмы технологии информационного моделирования (BIM) в учебный процесс;
- продемонстрировать важность взаимодействия и организации совместной работы между смежными дисциплинами на всех этапах работы над проектом;
- научить основам автоматизации процессов проектирования при использовании современных инженерных инструментов;
- ознакомить студентов с принципами интероперабельности при создании информационных моделей объектов капитального строительства.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сформировать навыки создания компонентов информационных моделей;
- ознакомить с принципами наполнения информационных моделей атрибутивной информацией;
- проработать способы создания и использования в проекте сложных пространственных форм;
- организовать и поддерживать в ходе работы над проектом среду общих данных;
- обеспечить координацию и междисциплинарное взаимодействие в ходе работы над проектом;
- провести контроль и обеспечить качество информационных моделей проекта;
- изучить правила применения открытого формата данных IFC при работе с информационными моделями зданий;
- ознакомить с пакетом визуального программирования Dynamo на пользовательском уровне.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс
			2
Контактная работа	4		4
Лабораторные занятия (Лаб)	4	0	4
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	64		64
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	72		72
зачетные единицы:	2		2

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Информационное моделирование строительных конструкций										
1.1.	Информационное моделирование как подход к организации жизненного цикла объектов капитального строительства. Состав информационных моделей	2						4	4	ПК(Ц)-1.1	
1.2.	Шаблоны проектов. Создание проектов на основе шаблонов в среде информационного моделирования	2					1	4	5	ПК(Ц)-1.1	
1.3.	Информационное моделирование строительных конструкций	2					1	14	15	ПК(Ц)-1.1	
2.	2 раздел. Компоненты и атрибуты информационных моделей строительных конструкций										
2.1.	Компоненты и атрибуты информационных моделей строительных конструкций	2						10	10	ПК(Ц)-1.1	
3.	3 раздел. Организация среды общих данных и совместной работы в среде информационного моделирования										
3.1.	Организация среды общих данных	2						4	4	ПК(Ц)-1.1	
3.2.	Организация совместной работы специалистов в среде информационного моделирования	2					1	6	7	ПК(Ц)-1.1	
4.	4 раздел. Интероперабельность и работа с открытыми форматами данных										
4.1.	Взаимодействие с открытым форматом информационных моделей IFC в различном программном обеспечении	2						4	4	ПК(Ц)-1.1	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности
направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство
направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений
Форма обучения заочная

1.1.	Теоретические основы формирования профессиональной команды	1	1					8,5	9,5	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.2.	Управление командой	1	1					8,5	9,5	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.3.	Психология команды	1						8,5	8,5	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
1.4.	Конфликтология	1						8,5	8,5	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
2.	2 раздел. Самоуправление									
2.1.	Управление карьерой	2	1		1			14	16	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
3.	3 раздел. Адаптация									
3.1.	Теоретические основы адаптации	2	1		1			14	16	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Зачет	2							4	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Железобетонных и каменных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Комплексы программ расчета строительных конструкций зданий и сооружений

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.	1 раздел. Расчет строительных конструкций зданий и сооружений										
1.1.	Ведение в численный анализ конструкций в программных комплексах	1	2						34	36	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
1.2.	Обзор возможностей программирования в среде Mathcad	2	0,5		1		1		37	39,5	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
1.3.	Конечно-элементный анализ конструкций в программном комплексе ANSYS	2	0,5		1		1		42	44,5	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
1.4.	Нелинейный анализ конструкций в ANSYS Workbench	2	0,5		2		2		42	46,5	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
1.5.	Динамический расчет конструкций в программных комплексах	2	0,5				4		34,7 5	39,25	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	2								1,25	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	2								9	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация проектно-изыскательской деятельности

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Получение навыков ведения деятельности в проектно-исследовательской организации.

Подготовить компетенции обучающихся к проектно-конструкторской, а так же исследовательской деятельности в области проектирования при подготовке рабочей документации для зданий и сооружений в соответствии со специализацией.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			1	2
Контактная работа	8		2	6
Лекционные занятия (Лек)	4	0	2	2
Практические занятия (Пр)	4	0		4
Иная контактная работа, в том числе:	0,8			0,8
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4			0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4			0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)				
Часы на контроль	4		0	4
Самостоятельная работа (СР)	95,2		34	61,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	108		36	72
зачетные единицы:	3		1	2

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Организация проектного предприятия										
1.1.	Управление проектной (исследовательской) организацией. Устав проектной (исследовательской) организации. Производственно-хозяйственная деятельность проектной (исследовательской) организации.	1	0,25						0,25	ОПК-4.1	

1.2.	Ликвидация проектной (изыскательской) организации.	1	0,25						0,25	ОПК-4.1
1.3.	Прибыль проектной (изыскательской) организации.	1	0,25						0,25	ОПК-4.1
1.4.	Права проектной (изыскательской) организации	1	0,25						0,25	ОПК-4.1
2.	2 раздел. Экспертиза проекта									
2.1.	Состав разделов проектной документации на объекты капитального строительства производственного и непромышленного назначения и требования к содержанию этих разделов. Требования к оформлению проектной документации	2	0,5		1			16	17,5	ОПК-4.1, ОПК-4.4
2.2.	Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы. Порядок представления документов для проведения государственной экспертизы. Проверка документов, представленных для проведения государственной экспертизы.	2			1			11	12	ОПК-4.1, ОПК-4.4, ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.3.	Проведение государственной экспертизы. Результат государственной экспертизы. Выдача заявителю заключения государственной экспертизы. Повторное проведение государственной экспертизы	2	0,5		2			34,2	36,7	ОПК-4.1, ОПК-4.4, ОПК-5.2, ОПК-5.6, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.1
3.	3 раздел. Структура организации, обязанности сотрудников, взаимодействие с другими органами									
3.1.	Организация работы проектной (изыскательской) организации. Компетенция заместителей директора и других руководящих работников проектной организации. Администрация проектной (изыскательской) организации.	2	0,25						0,25	

6.1.	Зачет	2								4	ОПК-4.1, ОПК-4.4, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.6, ОПК-5.7
------	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Организации строительства

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация производственной деятельности

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

5.1.	Алгоритмы координации процессов	2	0,5						0,5	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5
5.2.	Программное обеспечение организации производственной деятельности	2	1					97,2	98,2	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-7.5
6.	6 раздел. Оценка эффективности производственной деятельности									
6.1.	Моделирование эффективности организации производственной деятельности	2	2						2	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-7.5
7.	7 раздел. Иная контактная работа									
7.1.	консультации	2							0,8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-7.5, ОПК-4.2
8.	8 раздел. Контроль									
8.1.	РГР	2							4	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы научно-профессиональной коммуникации

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.1.	Научный стиль как языковое воплощение существования человека в профессиональной сфере. Специфика научного знания и его воплощение в научном произведении.	1	2						32	34	УК-4.1, УК-4.4
1.2.	Устная форма научной речи. Понятие научной дискуссии. Правила ее ведения. Аспекты презентации законченной части диссертационного исследования (Введение). Стратегии и тактики участников профессионально-делового диалогического общения.	1	2						32	34	УК-4.1, УК-4.4
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет	1								4	УК-4.1, УК-4.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы научных исследований

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.1.	Фибробетоны	1	6				6	55,2	67,2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7
2.	2 раздел. Иная контактная работа									
2.1.	Иная контактная работа	1							0,8	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Зачет	1							4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Математики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы системного анализа и теории принятия решений

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.1.	Основные положения системного анализа. Математические модели систем	1	2		1,25				24	27,25	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.6, УК-1.5
2.	2 раздел. Математические методы принятия решений										
2.1.	Многокритериальные методы оптимизации для принятия решений	1	0,5		0,5				12	13	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
2.2.	Математические методы принятия решений	1	0,5		0,75				10	11,25	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
2.3.	Имитационное моделирование для принятия решений	1			0,5				10	10,5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
3.	3 раздел. Методы оптимизации в управлении системами										
3.1.	Методы оптимизации. Примеры поиска оптимальных режимов функционирования систем	1	0,5		0,5				20	21	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
3.2.	Имитационное моделирование процессов для поиска оптимальных режимов работы системы	1	0,5		0,5				20	21	УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.1, УК-1.6
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	1								4	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Математики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прикладная математика

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.	1 раздел. Применение математических подходов и математического аппарата фундаментальных наук для решения прикладных задач в строительстве										
1.1.	Построение и использование балансовых моделей для описание взаимосвязей в сложных системах, решение нелинейных уравнений и систем линейных и нелинейных уравнений.	1	4		0,1				4	8,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.2.	Построение моделей физических явлений с помощью обыкновенных дифференциальных уравнений и решение с их помощью прикладных задач. Аппроксимация функций.	1			0,2				6	6,2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.3.	Приближенные методы решения задачи Коши и краевой задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений. Решение задачи о прогибе балки.	1			0,2				4,1	4,3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.4.	Аппроксимация функциональных зависимостей с помощью интерполяционных многочленов. Обратная интерполяция. Сплайн - интерполяция. Приближенное вычисление значений функции и производной от функции с помощью интерполяционных многочленов. Оценка погрешности интерполяционного многочлена.	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.5.	Вывод уравнения теплопроводности на основе балансовых соотношений. Приближенное решение прикладных задач с применением уравнения теплопроводности.	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.6.	Уравнения в частных производных и методы их решений. Приближенное решение прикладных задач в строительстве.	1			0,2				6	6,2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3

2.	2 раздел. Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей										
2.1.	Математические основы формирования выборочной совокупности. Генерация случайных чисел. Метод Монте-Карло для приближенного вычисления интегралов, решения систем и уравнений.	1			0,1				6	6,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.2.	Числовые характеристики выборочной совокупности. Требования к оценкам в математической статистике. Проверка статистических гипотез о виде распределения случайной величины в генеральной совокупности. Использование инструментальных программных средств для решения задач.	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.3.	Выявление статистических зависимостей между признаком и факторами. Построение модели регрессии. Оценка качества уравнения, проверка значимости уравнения.	1			0,1				6	6,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.4.	Проверка предпосылок МНК для модели парной линейной регрессии для определения адекватности модели.	1			2				4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.5.	Применение нелинейной однофакторной регрессии для приближенного описания эмпирических зависимостей в строительстве	1			0,1				6	6,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3

2.6.	Построение модели многофакторной регрессии для анализа и прогнозирования поведения признака в зависимости от изменения факторов. Решение задачи о влиянии состава пенобетона на его прочность. Использование инструментальных программных средств для решения задач	1			0,1				10	10,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.	3 раздел. Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности										
3.1.	Задачи линейного программирования в строительстве. Графический метод решения задач линейного программирования. Анализ графического решения на чувствительность.	1			0,1				6	6,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.2.	Симплекс-метод решения задач линейного программирования. Использование инструментальных программных средств для решения задач линейного программирования.	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.3.	Транспортная задача и задача о назначениях в строительстве.	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.4.	Построение математических моделей для решения прикладных оптимизационных задач в строительстве. Задача об оптимальной строительной ферме(по Карпову).	1			0,1				4	4,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.5.	Постановка вариационных задач. Экстремум функционала	1			0,1				10	10,1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.6.	Задачи вариационного исчисления в строительстве	1			0,1				3,1	3,2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3

4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	Консультация про выполнения контрольной работы	1								0,4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.3
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Сдача зачета	1								4,4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование строительных конструкций по европейским стандартам (Еврокод)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются:

- освоение теоретических основ расчёта строительных конструкций по европейским нормам;
- приобретение знаний по применению современных экспериментальных и теоретических данных по работе деревянных конструкций зданий и сооружений;
- сопоставление методов расчёта строительных конструкций по российским и европейским нормам.

Задачами освоения дисциплины являются:

- раскрыть сущность методов и принципов проектирования деревянных конструкций по европейским нормам;
- дать общие представления о нормировании характеристик материалов по европейским нормам;
- раскрыть сущность физического смысла основных положений расчёта деревянных конструкций по предельным состояниям;
- привить навыки самообразования и самосовершенствования;
- содействовать средствами данной дисциплины развитию у магистров личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания, изложенными в ОПОП.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			1	2
Контактная работа	16		2	14
Лекционные занятия (Лек)	4	0	2	2
Лабораторные занятия (Лаб)	8	0		8
Практические занятия (Пр)	4	0		4
Иная контактная работа, в том числе:	1,5			1,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1			1
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,25			0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,25			0,25
Часы на контроль	8,75		0	8,75
Самостоятельная работа (СР)	189,75		34	155,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	216		36	180
зачетные единицы:	6		1	5

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Проектирование и расчёт строительных конструкций по российским и европейским нормам										
1.1.	Реализация программы Еврокодов	1	2					34	36	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11	
1.2.	Принципы проектирования деревянных конструкций	2	2		4		8	155,75	169,75	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11	
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	2							1,25	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	2							9	ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.10, ПК-5.11	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектная подготовка в строительстве

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектный менеджмент

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование знаний о теоретических и практических аспектах управленческой деятельности при реализации различных проектов (экономические, управленческие, нормативно-правовые основы).

Задачи дисциплины:

1. формирование целостного представления о методологии управления проектами, в том числе методическими основами рыночного подхода к системе экономики и планирования реализации проектов, методами анализа и синтеза управленческих решений, основанных на идеях достижения максимального результата в условиях ограниченности имеющихся ресурсов и способов повышения рентабельности;

2. формирование навыков овладения инструктивными материалами и программными средствами по вопросам управления проектами;

3. формирование способности работы с основными источниками экономической информации по дисциплине.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			1	2
Контактная работа	8		2	6
Лекционные занятия (Лек)	4	0	2	2
Практические занятия (Пр)	4	0		4
Иная контактная работа, в том числе:	0,8			0,8
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4			0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4			0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)				
Часы на контроль	4		0	4
Самостоятельная работа (СР)	95,2		34	61,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	108		36	72
зачетные единицы:	3		1	2

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			

1.	1 раздел. Раздел 1. Введение в проектный менеджмент. Методы проектного управления										
1.1.	Цели, задачи и методы проектного управления	1	2					34	36	УК-2.1	
1.2.	Методы оценки потребности в ресурсах для реализации проектов	2			1			10	11	УК-2.2	
2.	2 раздел. Раздел 2. Разработка плана реализации проекта с учетом рисков и способов их устранения										
2.1.	Принципы и методы разработки плана реализации проекта.	2	0,5		1			10	11,5	УК-2.3, УК-2.4	
2.2.	Управление рисками проекта	2	0,5		1			13	14,5	УК-2.3, УК-2.4	
3.	3 раздел. Раздел 3. Мониторинг реализации проекта и оценка эффективности реализации										
3.1.	Методы и инструменты контроля и мониторинга проектов.	2	0,5					11	11,5	УК-2.4, УК-2.5	
3.2.	Оценка результатов и эффективности проекта	2	0,5		1			17,2	18,7	УК-2.4, УК-2.5	
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	иная контактная работа	2							0,8	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5	
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет	2							4	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Истории и философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Социальные коммуникации. Психология

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Ознакомление с теоретическими основами социальных коммуникаций как базы эффективной индивидуальной и коллективной деятельности и толерантного поведения в поликультурных, многонациональных и многоконфессиональных группах и командах.

– ознакомление с основами кросс-культурной, этнической психологии и психологии личности для создания базы для успешного преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров, возникающих в процессе межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач;

- формирование у обучающихся знаний по кросс-культурной, этнической и психологии индивидуальности и готовности к работе в командах на основе знания условий формирования и принципов командной работы;

– формирование навыков работы в команде; формирования команды и распределения ролей, навыков диалогического общения с представителями различных культур, в том числе в конфликтных ситуациях;

– формирование представлений о моделях, формах и структурных компонентах коммуникации; особенностях коммуникации в условиях поликультурной среды; стилях делового общения;

- формирование умений и отработка навыков эффективного обмена информацией в процессе взаимодействия, выбора и использования психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия;

- формирования навыков использования информационно-коммуникативных технологий для поиска информации, представления результатов академической и профессиональной деятельности (в том числе с опорой на электронные презентации);

– формирование представлений о потенциалах и ресурсах личности, самооценке и уровне притязаний, психологии индивидуальных различий;

- формирование умений определять уровень самооценки и притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, оценивать индивидуальный личностный потенциал и эффективно использовать личностные и временные ресурсы.

- формирование умений управлять собственным ресурсным состоянием, выбирать средства коррекции ресурсного состояния;

– выработать практические умения целеполагания для выстраивания траектории собственного профессионального роста.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс
			1
Контактная работа	8		8
Лекционные занятия (Лек)	4	0	4
Практические занятия (Пр)	4	0	4
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	96		96
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			

часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Раздел 1. Социальные коммуникации. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Введение в командообразование										
1.1.	1. Коммуникация: определение понятия, виды коммуникации и ее барьеры. Социальные коммуникации. Современные отечественные теории, описывающие феномен коммуникации. Модели коммуникативного процесса. Обратная связь и ее значение для эффективности коммуникации. Барьеры в общении. Типы барьеров. Значение коммуникаций в разных управленческих школах (2ч. лекция, 2ч. практика)	1	0,5	0,5				10	11	УК-5.2, УК-5.1	

1.2.	<p>2. Основные компоненты социальной коммуникации. Соотношение понятий «общение» и «коммуникация». Линейная модель коммуникативного процесса Г. Лассуэла. Параметры коммуникативной личности. Макро-уровень в социальных коммуникациях: межкультурное взаимодействие. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Типы культур: простые и сложные, контактные и дистантные, индивидуалистские и коллективистские</p>	1	0,5	1				10	11,5	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.3.	<p>3. Элементы конфликтологии: типы и причины конфликтов. Организационные конфликты. Модели поведения личности в конфликтной ситуации. Принципы и правила поведения в конфликтных ситуациях. Особенности взаимодействия с представителями разных типов культур, барьеры, профилактика и подходы к разрешению конфликтов в поликультурном коллективе. Конфликты и конфликтогены.</p>	1	0,5	0,5				10	11	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.4.	<p>4. Психология группы: условия, стадии и закономерности групповой динамики. Групповые эффекты, механизмы функционирования группы. Группы и команды: общее и различия. Принципы формирования команд. Освоение отдельных методов формирования команды на практике</p>	1	0,5	0,5				10	11	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3

2.1.	Макро-уровень в социальных коммуникациях: межкультурное взаимодействие. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Типы культур: простые и сложные, контактные и дистантные, индивидуалистские и коллективистские	1	0,5		0,5				12	13	УК-5.3
2.2.	2. Ресурсный подход в психологии. Стили деятельности как ресурсы. Ресурсное состояние: диагностика, средства коррекции. Концепция индивидуального стиля деятельности. Стили деятельности как ресурсы	1	0,5		0,25				12	12,75	УК-5.3
2.3.	3. Основные положения концепции саморегуляции активности субъекта. Саморегуляция, самоконтроль, рефлексия и их роль в успешности деятельности. Стили саморегуляции и методы их диагностики. Виды самоконтроля. Техники самоорганизации: элементы тайм-менеджмента	1	0,5		0,25				12	12,75	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет	1								4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецкурс по проектированию деревянных конструкций

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины является углубленное изучение вопросов расчета и проектирования строительных конструкций из инженерной древесины и композиционных материалов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- раскрыть сущность методов и принципов проектирования строительных конструкций из инженерной древесины и композиционных материалов;
- познакомить с мировым опытом проектирования и строительства из инженерной древесины и композиционных материалов.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			1	2
Контактная работа	32		4	28
Лекционные занятия (Лек)	16	0	4	12
Практические занятия (Пр)	16	16		16
Иная контактная работа, в том числе:	3			3
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	2			2
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,5			0,5
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,5			0,5
Часы на контроль	17,5		0	17,5
Самостоятельная работа (СР)	343,5		68	275,5
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	396		72	324
зачетные единицы:	11		2	9

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Введение. Теоретические основы анализа деревянных конструкций										
1.1.	Теоретические основы анализа деревянных конструкций	1	4					68	72		

5.1.	Иная контактная работа	2							1,25	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4, ПК(Ц)- 1.5
6.	6 раздел. Контроль									
6.1.	Экзамен	2							18	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4, ПК(Ц)- 1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Железобетонных и каменных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецкурс по проектированию железобетонных конструкций

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины является подготовка инженера, который должен уметь рассчитывать и конструировать строительные элементы, работающие в составе конструктивной схемы здания, в процессе изготовления, знать нормативную и техническую документацию по проектированию сборных элементов, преимущественно железобетонных, являющихся основными строительными конструкциями как сейчас, так и в перспективе в промышленном и гражданском строительстве.

Задачами освоения дисциплины являются:

- сбор и систематизацию информационных и исходных данных для проектирования зданий и сооружений;
- расчет и конструирование деталей и узлов с использованием стандартных средств автоматизации проектирования;
- подготовка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ;
- обеспечение соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, нормам и правилам, техническим условиям и другим исполнительным документам

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс	
			1	2
Контактная работа	32		4	28
Лекционные занятия (Лек)	16	0	4	12
Практические занятия (Пр)	16	16		16
Иная контактная работа, в том числе:	3			3
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	2			2
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,5			0,5
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,5			0,5
Часы на контроль	17,5		0	17,5
Самостоятельная работа (СР)	343,5		68	275,5
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	396		72	324
зачетные единицы:	11		2	9

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Моделирование и расчет здания в программном комплексе										
1.1.	Программные комплексы для расчета строительных конструкций основанные на МКЭ	1	4					68	72	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.2.	Создание расчетной модели здания	2	4		6	6		91	101	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	

2.1.	Иная контактная работа	2							2,5	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4, ПК (Ц)-1.5
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Экзамен	2							18	ПК-3.5, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8, ПК-5.9, ПК-5.10, ПК-5.11, ПК-5.12, ПК-5.13, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4, ПК(Ц)- 1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецкурс по проектированию металлических конструкций

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

7.1.	Краткий исторический анализ учета упруго-пластических деформаций	2	1						12	13	ПК-5.4, ПК-5.6
7.2.	Учет наличия упруго-пластических деформаций в актуальных нормативных документах	2	1						8	9	ПК-5.4, ПК-5.6
7.3.	Алгоритм Сечение	2	1		1	1			10	12	ПК-5.4, ПК-5.6
8.	8 раздел. Предварительно-напряженные конструкции										
8.1.	Работа предварительно напряженных металлических конструкций	2			2	2			11,7 5	13,75	ПК-5.4, ПК-5.6
9.	9 раздел. Алюминиевые конструкции										
9.1.	Основы расчета алюминиевых конструкций	2	1						10	11	ПК-5.6
10.	10 раздел. Иная контактная работа										
10.1	Иная контактная работа	2								0,5	ПК-5.2, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6
11.	11 раздел. Контроль										
11.1.	Иная контактная работа	2								20	ПК-5.2, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Железобетонных и каменных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теория расчета и проектирования строительных конструкций

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

1.1.	Требования к строительным конструкциям.	1	1				1	1	4	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.2, ПК-5.4, ПК-5.6, ПК-5.11
1.2.	Стержневые элементы – простейшая модель элемента строительной конструкции.	1	1				1	1	4	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.4, ПК-5.6, ПК-5.11
1.3.	Особенности моделирование строительных конструкций в программных комплексах на основе МКЭ	1	2		6	6	2	2	111, 75	121,75	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.4, ПК-5.6, ПК-5.11
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	1								1,25	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.4, ПК-5.6, ПК-5.11
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	1								9	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-5.4, ПК-5.6, ПК-5.11



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление строительной организацией

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Является формирование у студентов профессиональных знаний, умений и способности выполнять профессиональные задачи в области управления строительной организацией.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основных понятий в области управления;
- изучение организационных структур строительных организаций и рекомендации по их формированию;
- изучение технологий принятия управленческого решения;
- изучение инструментов и методов стратегического управления строительной организацией;
- знакомство с методами, моделями и технологиями управления материальными и трудовым ресурсами строительной организации;
- знакомство с основами маркетинга в строительстве и его основных подходах в реализации товаров

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс
			1
Контактная работа	8		8
Лекционные занятия (Лек)	4	0	4
Практические занятия (Пр)	4	0	4
Иная контактная работа, в том числе:	0,8		0,8
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	95,2		95,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			

1.	1 раздел. Теоретические основы управления строительной организацией										
1.1.	Основные понятия в области менеджмента	1	1						12	13	ОПК-7.3, ОПК-7.6
1.2.	Строительная организация как объект управления	1			1				14	15	ОПК-7.2
1.3.	Технология принятия управленческого решения	1	1						12	13	ОПК-7.3, ОПК-7.6
2.	2 раздел. Сферы управления строительной организацией										
2.1.	Стратегическое управление строительной организацией	1			1				18	19	ОПК-7.1
2.2.	Управление материальными ресурсами в строительстве	1	1		1				14	16	
2.3.	Управление трудовыми ресурсами в строительстве	1	1		1				10	12	ОПК-7.4
2.4.	Основы маркетинга в строительстве	1							15,2	15,2	ОПК-7.1
3.	3 раздел. Иная контактная работа										
3.1.	Контрольная работа	1								0,4	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	1								4,4	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геотехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Проектирование строительных конструкций зданий и сооружений

Форма обучения заочная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов» является изучение принципов проектирования оснований и фундаментов по предельным состояниям.

- научить оценивать инженерно-геологические условия площадки для целей строительства и реконструкции;
- научить выбирать конструктивно-технологические решения фундаментов проектируемых зданий (сооружений) в зависимости от инженерно-геологических, климатических и ситуационных условий площадки, а также от конструктивных особенностей зданий (сооружений), вида и характера действующих нагрузок;
- изучить механику взаимодействия фундаментов мелкого заложения, свай и свайных конструкций с различными грунтами и при различных нагрузках;
- научить выбирать методы улучшения строительных свойств грунтов;
- научить выбирать конструктивно-технологические решения ограждений котлованов при возведении фундаментов вблизи существующих зданий (сооружений);
- научить выбирать способы усиления оснований и фундаментов зданий при их реконструкции;
- научить рассчитывать деформации оснований зданий и сооружений;
- научить вычислять несущую способность грунтов и проверять их устойчивость в основании фундаментов зданий и сооружений;
- научить определять давление грунтов на заглубленные части зданий, массивные и гибкие подпорные стены;
- научить разрабатывать варианты проектных решений фундаментов и выполнять их технико-экономическое сравнение;
- научить работать с нормативной, справочной и технической литературой.

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Курс
			2
Контактная работа	8		8
Лекционные занятия (Лек)	4	0	4
Практические занятия (Пр)	4	0	4
Иная контактная работа, в том числе:	1,5		1,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1		1
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,25		0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	125,75		125,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Курс	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Лекционные занятия										
1.1.	Раздел 1. Методы улучшения строительных свойств грунтов и условий их работы в основании сооружений.	2	2						2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.11	
1.2.	Раздел 2. Возведение фундаментов зданий в стесненных условиях. Геотехнический мониторинг.	2	2						2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.11	
2.	2 раздел. Практические занятия (Выполнение курсовой работы и решение практических задач на расчёты различных типов фундаментов)										
2.1.	Исходные данные для курсового проекта. Основные положения по проектированию оснований и фундаментов по предельным состояниям. Оценка инженерно-геологических условий площадки строительства. Вычисление расчетного сопротивления грунта	2			1				1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.11	

4.1.	Курсовая работа	2								1,25	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.11
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Экзамен	2								9	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.11